

Евней БУКЕТОВ

НА ЗЕМЛЕ И НЕБЕСАХ

Н.И. БУКЕТОВА

ЕВНЕЙ БУКЕТОВ
НА ЗЕМЛЕ И НЕБЕСАХ



Караганда
2015

УДК 821.512.122=811.161.1(574)
ББК 84(5Каз-Рус)7
Б90

557314

Б90 **Букетова Н.И.**
Евней Букетов на Земле и Небесах. — Караганда: Изд-во КарГУ, 2015. — 316 с., ил.

ISBN 978-9965-39-285-6

В книге представлены последняя работа Е.А.Букетова «Нефть, уголь и вода в химии и энергетике», повесть В.П.Малышева «Поступью командора и пророка», а также отрывки из книги Н.И.Букетовой «Сны наяву» и рукописи Мусатая Галыма «Аталар аманаты».

УДК 821.512.122=811.161.1(574)
ББК 84(5Каз-Рус)7

ISBN 978-9965-39-285-6

© Букетова Н.И., 2015

Предисловие

Юсуф хас-хаджиб Баласагуни (1080 г.) сказал: «Нам только имя навсегда даётся, уходим мы, но имя остаётся». Прошло более тридцати лет после кончины Евнея Арстановича Букетова, но его имя незабвенно, а его мысли, воплощённые в формулы, проекты, гипотезы, актуальны.

Первую часть книги предваряет рассказ Н.И.Букетовой о брате и далее следует последняя работа Е.А.Букетова «Нефть, уголь и вода в химии и энергетике» (Караганда, 1994). Современный читатель найдёт в ней именно те перспективы, которые стоят сегодня перед индустриально-инновационным развитием Казахстана.

Вторая часть книги посвящена личности академика Е.А.Букетова как руководителя научной школы в материале профессора В.П.Малышева «Поступью командора и пророка» (Караганда, 1994).

Отдельная часть книги посвящена общению с Е.А.Букетовым вне времени и пространства.

В заключение предлагаются отрывки из книги Н.И.Букетовой «Сны наяву» и рукописи большого труда Мусатая Галыма «Аталар аманаты».

Вспоминая уроки физики, а это был один из любимых моих предметов, я думала о том, что даже Эйнштейн, дойдя в своих экспериментах и расчётах до открытия — о существовании «чёрных дыр» и до описания событий в пространственно-временном континууме, не мог предполагать, в какой тупик зайдут учёные, пытаясь объяснить события и явления с позиций кривизны пространства и времени. И математическое открытие замкнутых времениподобных линий (Курт Гёдель) позволило предположить образование вдоль них замкнутой цепи Причин и Следствий — Путешествие во времени.

Общая теория относительности меня сильно впечатлила, но вместе с тем гораздо большее восхищение у меня вызывало строение молекулы графита. И я весело про себя отметила:

«А ведь не так прост карандаш! Хоть и кажется просто палочкой с пишущим стержнем! Получается, что самое красивое в карандаше — структуру графита, его составляющую — мы не видим! Значит, и мир мы видим только в пределах возможного!»

Почему-то сразу вспомнила, что когда я была маленькой, у меня дома был свой кинозал — полукруглая ниша под печкой, где хранилась кухонная утварь. Я садилась перед нишей и это уже было не темное отверстие, а пространство, где было светло, и, по невидимым мосткам, ходили,

бегали маленькие люди. Они никогда не падали с мостиков, трудились с усердием, беседовали друг с другом... Я смеялась вместе с ними и переживала, если они несли тяжёлую ношу. И всем говорила:

«Посмотрите, посмотрите!»

На что домашние не реагировали, потому что они их — просто не ВИДЕЛИ.

Так и сейчас.

Казалось бы, совсем простое оказывается сложным.

Сложное на вид — простым.

Нечто, кажущееся твёрдым, решётка графита, превращается в мягкий карандаш...

А, спешащее на циферблате часов, время... Вдруг останавливается...

И уже не знаешь, как определить, что же это такое — Время? Может это пространство без хронометрии, то есть безвременье? И начинаешь понимать тех аборигенов, которые вообще не знают шкалы времени.

И нет у них ни Прошлого, ни Будущего, а есть только Настоящее, где они живут, не соотнося свои действия с моментом времени. И любая весть, в этом Пространстве кажущегося безвременья, является одной из многих точек, которые составляют замкнутую цепь Причин и Следствий. Они кажутся неразделимыми, потому что все события, действительно явные, а может, пришедшие во сне, и, даже просто переданные через посредника — медиума от ушедших из этого мира, формируются вокруг человека. Особенно это касается информации относительно нашего старшего брата академика Евнея Арстановича Букетова. К его пятидесяти-

летию (1975) я написала стихи, но потом, в силу своей молодости и скромности, так и не прочла их ему:

Вам посвящали
многие любители, поэты
Всё многоцветье прозы
и звонкие куплеты.
Путь становленья Ваш
они прекрасно знали,
И вдохновенно,
почти с восторгом
Они об этом
рассказали.
Для нас –
из рода Тумырзы,
Вы просто лишь Бапа,
что значит старший,
Что значит брат.
И видеть Вас здоровым, бодрым,
Поверьте!
Каждый из нас рад.
Мы не поэтами родились,
пожалуй, кроме Вас.
Для нас – слагать стихи –
сравни
Из мелких кирпичей
Слагать дома.
Хотя бы трубы
для печей.
Плохой поэт,
плохой печник
Почти одно и то же –
оба
лишают род людской
тепла.

Один – душевного,
другой – печного.
Ни тем
и ни другим
Быть не хочу
и потому
Пред миром всем
Молчу.

Конечно, это совершенно бесхитростные строчки, написанные к событию — 50-летнему юбилею, но всё равно я позже сожалела, что не смогла их прочесть Евнею Арстановичу... И постоянно возвращалась к мысли о том, что не близкие родственники, возможно, просто коллеги, а, может, даже путники, повстречавшиеся в пути, имели большие возможности для приобщения к мыслям, юмору, жизненным ситуациям академика Букетова. Даже — написанию книги!

Да, это истории, написанные известным писателем Медеу Сарсеке или ещё кем-либо, с любовью и старанием, когда слово пишущего стремится к художественному, а не детальному изображению, с личными и, конечно, субъективными оценками событий и реалий, потому что любой материал невозможен без авторского участия. В письме супруге К.И.Сатпаева, Таисии Алексеевне, Евней Арстанович пишет о том, насколько ответственно писать о людях такого масштаба, как первый казахский академик Каныш Имантаевич Сатпаев. И теперь я смею отнести эти слова к работам и о нём самом: «...Самое опасное заключается в том, что, имея исключительно добрые намерения, можно отойти от истины. Лёгкое, недостаточно взвешенное отно-

шение к памяти людей, деяния которых стали достоянием народов, часто, как мы знаем, приводит авторов к заблуждению: будто их примитивное мышление отражает мысли и соображения большого человека... Очень не хотелось бы, чтобы к подобным писаниям прибавились и мои».

Каждый пишет свою книгу...

Повзрослев, работая со студентами, аспирантами и магистрантами, я поняла, что легче и учить неродных, и работать с чужими. И писать о чужих...

А сейчас я пишу свою историю про нашего брата — Евнея.

Люди часто задаются вопросом, как я могу быть его двоюродной сестрой, если я гожусь ему в дочери?

У нашего отца была семья.

Любимая жена Сакып и сын Жанбай. Они умерли в тяжелые 30-е годы, когда у казахов отобрали последний скот и народ голодал, скитаясь в поисках пищи, покидая родные края. После этого он долгое время был без семьи, а потом женился на нашей маме Кадише. Она была очень красивой, из хорошей, трудолюбивой, состоятельной семьи. Её родной брат Дармен и двоюродный Мейрам остались живы и не были депортированы благодаря их старшему дяде Макы. Он был очень богат и, когда советская власть начала раскулачивание, смог уверить её представителей, что только ему принадлежат сотни голов скота и богатства в виде серебра и золота. Остальные родственники — бедняки, его работники. За это у него всё конфисковали и сослали в Актюбинскую область. Благодаря ему родня спаслась. Вообще вся история про голодные двадцатые-тридцатые годы, военные — сороковые, пробуждение как после сильного

обморока — в пятидесятых ещё не нашла должного описания и, возможно, никогда не найдёт, потому что люди уходят и уносят с собой правду о жизни тех лет... Как будто дали обет молчания... Или сама жизнь хочет забыть это время.

В те далёкие тридцатые, когда Букетовы вынуждены были переехать в Тюменскую область, наш отец, Ибрай, пробыв там недолго, вернулся в родные места. Вместе со своими русскими друзьями — тамырами — построил землянку в селе Марьевка, центре Октябрьского района. Она состояла из төр-үй — горницы и ауыз-үй — прихожей и кухни одновременно. В тысяча девятьсот сороковом году родилась наша старшая сестра Нургайша. В это время у нас в доме проживала семья депортированных поляков. Им, по казахскому обычаю, была предоставлена горница, потому что они были гости. Никто не вникал в политические события, приехали из Польши — значит, гости. К этому времени отец перевёз из России племянника Евнея, потому что Марьевская средняя школа имела долгую историю и преподавали в ней профессора, доценты, очень грамотные люди, подвергшиеся репрессиям и сосланные на север Казахстана из Москвы и других городов. Поэтому знания давали в школе великолепные и Евней сразу попал в очень хорошую учебную среду. Ибрай-ага пользовался авторитетом не только у аульчан, но и смог занять достойное место в чисто русском селе. Сочетание аналитического ума с сильным характером, умение руководить людской массой и решать конфликтные вопросы позволили ему устроиться работать по-сегодняшнему «водителем» районного судьи — возить

его на лошади, впряженной в кошевку, телегу, с витой спинкой, удобной для сиденья.

После смерти любимого сына Жанбая наш отец, вместо того чтобы плакать и бежать от Бога с мыслью о его бессердечии и отсутствии справедливости, напротив, пришёл к нему. Каждый день, совершая пять раз намаз, Ибрай (полное имя — Ибрагим) просил у Аллаха прощения за то, что не прислушивался к нему раньше, был дерзок и самоуверен и не захотел учиться у муллы.

Теперь, заучивая аяты, он пропускал их через сердце. Его мысли становились при этом словно частицей вселенского разума … И все знания мира открывались перед ним и становились доступными… Но провести радио в дом он почему-то властям не разрешил. Я не знаю причины, но думаю, что, видимо, эта «черная тарелка» мешала бы совершению молитвы-намаза.

Так как дети во второй семье родились достаточно поздно, Ибрай всю свою любовь обратил на племянников. Сына своего младшего брата Маутая — Касена, родившегося в 1937 году, он, положив в свой тымак, забрал к себе сразу как только ему исполнилось сорок дней с рождения. Естественно, и брат с семьей, и Кенжетай-аже, наша бабушка, все должны были временно пожить в Марьевке, пока Касен не окреп. Он всегда был, для нас младших, нашим родным братом. Особенно сильно мы переживали и ждали его после четырёхлетней службы в Морфлоте СССР. Получив его фото, где он стоит на атомной подводной лодке возле Кубы, обрадовались и успокоились. Кто понимал, что это были времена Карибского кризиса и мир стоял на грани войны?

Самое главное, Ибрай никогда не делил детей — на родных и племянников. В племянниках он старался воспитать сильный мужской характер, любя их всей душой. В то же время он жестко требовал, чтобы они не были слабы и никому не позволял даже тронуть их пальцем. Второй после Камзабая Арстановича брат, Жартас, уже будучи в годах, выговаривал мне: «Твой отец нас ругал, говорил — шірік болмандар». Я смеялась в ответ и объясняла, что это правильно. Ведь настоящий человек, тем более мужчина, в первую очередь, не должен быть гнилым — шірік. Вообще в детстве у ребёнка всего две оценки: хороший и плохой. Строгие и требовательные лишь спустя какое-то время, когда появляется логическое осмысление событий и действий, попадают в разряд первых или никогда не попадают. Племянники этого не поняли, к сожалению, и, даже став взрослыми, сохранили обиду за дядину строгость на всю жизнь. Жаль. Наш отец очень беспокоился, что родственники со временем, с потерей национальных устоев и традиций, влиянием советской действительности, станут друг другу «жат», то есть чужими. И он не ошибся.

Ибрай-ага, так называли его племянники, особенно любил Евнея. Как-то, за отличную учебу как лучшего ученика, его премировали куском ткани. Дядя Ибрай взял этот материал, дефицитный для военных лет, и повесил на самом видном месте — төре. И всем с гордостью показывал и говорил, что этот подарок его малыш получил за успехи в учебе. Конечно, он даже не предполагал, что поступает как настоящий, истинный педагог, опредметив мотивацию к отличной учебе.

После девяти классов Евнею Арстановичу пришлось идти работать учителем. Ученики его были порою старше него. Как это произошло, пишет в своих воспоминаниях Елизавета Корпич, партийный советский работник, учившаяся на два класса выше: «Учился Евней успешно. Великолепно знал русский язык и литературу, математику и физику. Был остроумен и находчив. В то время не хватало учителей, и более способные ученики были «на учете». Их посылали работать в начальные и семилетние школы. Так, после 9 класса Евней учительствовал. Это были первые годы войны». К началу 1945 года все уже с нетерпением ждали её конца.

Жизнь была трудной. Евней Арстанович готовился к сдаче экзаменов экстерном. Кроме него и другие племянники жили у Ибрая-ага. Им всем было неплохо, потому что наша мама, Кадиша, всегда старалась прежде всего накормить их. Еды не хватало. Электричества не было. Керосиновая лампа со стеклянным пузырем была большим богатством. В конце сороковых или в начале пятидесятых Бальтайапа, мама Евнея Арстановича, с оставшимися сыновьями — Камзабаем, Жартасом, Еслямбеком переехала в Марьевку. Домик находился недалеко от нас, в переулке Красина. Шабдана Евней Арстанович забрал в Алматы. Камзабай был принят с семиклассным образованием инструктором в райисполком. Для того времени он был достаточно образован. Мне было всего года два, а может чуть больше, но моя первая елка в райкоме, куда меня понес брат Камзабай, осталась в памяти как нечто очень яркое, светлое и шумное.

На краю улицы Кирова, напротив нашего дома, справа и слева от него, лепились один возле другого землянки

азербайджанцев, которых почему-то называли иранцами. Самый образованный среди них был, кулинар и кондитер, Хашимов. Даже имени его мы не знали, потому что мы его называли Ага или дядя Коля, а он называл нашего отца Ибрагим-ага. Я не знала причины, почему Ага всегда приносил нам домой то вкусную выпечку, то торты или пирожные с заварным кремом, а в начале 60-х годов, когда в магазинах стояла огромная очередь за мокрым хлебом, он привозил мешками муку. Секрет раскрыла тетя Катя, его жена. Оказывается, в 1946 году азербайджанцы, проживавшие на территории Ирана, попросились в Советский Союз. Как только они перешли границу, их подвергли репрессиям и этапировали в Казахстан. Так они попали из теплого юга на север. Пригнав их к нам, власти не нашли лучшего места, как поместить в утеплённые коровники, которые народ называл просто — база. А эти базы находились в двухстах метрах от нашего дома. Как-то отец услышал то ли пение, то ли плач и пошёл к базе. Увидев, в каких условиях живут люди, он, конечно, всех, человек пятнадцать, привёл домой. Отец рисковал своей свободой, детьми. Но не таков был Ибрай, чтобы бояться. Он смог найти убедительные аргументы перед властью, и иранцам разрешили поселиться по соседству с Ибрагим-ага. Люди впервые услышали от них о празднике Новруз, когда, несмотря на мороз или буран, иранцы варили в большом котле плов. Собравшись вместе, пели грустные песни и плакали, изнемогая от сибирского холода.

Мне было лет пять-шесть, когда я обратила внимание на то, что когда из Алма-Аты приезжал Бапа — Евней Арстанович, почему-то у нас в доме становилось тесно от потока людей, приходящих поздороваться с ним. Это было

обычно летом. Возле дома стояли редкие тогда машины и кони, впряженные в телеги, на привязи. Радостно-возбуждённый Ибрай-ага в который раз уже рассказывал всем, что Евней учится уже почти двадцать лет: в школе, потом в институте, потом ещё выше в аспирантуре... И он гордился этим так, что голос у него дрожал от восторга.

И мне тоже хотелось учиться как брат Евней на отлично, чтобы отец тоже непременно гордился моими успехами в учебе. Мне это удавалось. И каждый раз по приезде брат интересовался тем, как я учусь. На что я отвечала неизменным «отлично». После этого он непременно гладил меня по голове и приговаривал: «Адам болады. Адам болады. — Будет человеком».

Бальтай-апа своих первых внучек назвала созвучно моему имени — Айсулу и Аксулу. Она хотела, чтобы девочки тоже в будущем учились хорошо. Сегодня я понимаю, что это были примеры высокой жизненной мотивации, к которым нужно было стремиться, не забывая о соответственной планке ответственности, как бы передавая эстафетную палочку успешного получения знаний от старшего брата Евнея следовавшей за ним юной поросли...

Бальтай-апа умерла в 1962 году, летом. Ибрай-ага сам лично поехал в Караганду, чтобы затем сопровождать тело своей уважаемой женге — жены брата к последнему её пристанищу — родовому кладбищу Алыпкаш, где в 1942 году был похоронен отец Евнея — Арыстан.

Родословная Алыпкаш-батыра, похороненного тоже здесь, восходит к роду Атыгай (XVI в.), одной из главных семи ветвей — Жети-момун (имя матери-родоначальницы) племени Аргын. Алыпкаш был потомком Баимбета.

Баимбет являлся наследным сыном Калкаш-батыра, сына Бегима, отцом которого был Даут. От Баимбета происходит Жоламан, потом Даулетей, а затем рождается Кайдауыл, известный в народе как Жеке-батыр, не знавший поражений в личных поединках. Затем идёт Сырымбет, у которого был сын Хангелди. У Хангелди было несколько сыновей, один из которых наш прапрапрадед Нак-батыр. Он был силён, удачлив в сражениях, но у него не было сына, наследника, рождались одни девочки. И вот, когда ему было уже почти семьдесят лет, его младшая жена родила сына.

Нак-батыр, человек крутого нрава, решил, что судьба насмехается над ним, подарив малое дитя на старости лет. Вынув саблю из ножен, он поскакал в аул, чтобы не позволить в будущем никому издеваться над его малолетним сыном, когда умрёт его отец — Нак. Он кричал: «Зарублю! Не хочу, чтобы сын бесстрашного Нака остался сиротой!» Женщины, передавая ребёнка друг другу, говорили: «Алып каш! — Бери и убегай». Так за ним и закрепилось это имя. Только восьми лет от роду Алыпкаш предстал пред очи отца. Удивительно и смешно то, что судьба всё равно «отомстила» батыру. Старец Нак прожил до ста двадцати лет и сын его, Алыпкаш, сам уже будучи в годах, сделал нечто вроде волокуши, которую тащили два быка. Сын был очень заботлив. Чтобы не было больно костистому отцу, он сначала клал на волокушу кииз — войлочный ковер, затем мягкие берёзовые ветки, стелил ещё что-нибудь мягкое и только потом сажал туда, уже к тому времени не ходившего, отца. Внуки Нак-батыра понукали волов, и так они таскали деда даже по гостям, под смех и шутки аульчан.

Прапрадед Алыпкаш был красноречивым и дипломатичным человеком, жившим в середине XVIII века. Как пишет Муса Галым, исследователь и учёный, старший брат Токсана би — Сексен, обидевшись на него, решил откочевать к родственникам своей матери, нагашы, к известному Найман Бабыру. И тогда от этого решения смог отговорить Сексена только Алыпкаш. Алыпкаш-батыр умер после сильного ранения в возрасте чуть более шестидесяти лет и был похоронен на родовом кладбище на берегу Есиля. В 1975 году группа студентов КарГУ во главе с профессором Здановичем провела раскопки на Алыпкаше. Батыр был захоронен в каменном углублении. Он был высокого роста и, конечно, его рана была смертельной — был повреждён позвоночник.

Как-то Бапа-Евней приехал зимой вместе со своей супругой — Алмой. Я училась в классе четвёртом, и она поразила меня своей необычной красотой: длинными косами ниже колен пшеничного цвета и светло-серыми глазами, похожими на две большие капли воды, которые растеклись в удивлении в форме двух миндалин. Я повела их на реку. Надо было пройти метров триста до берега, а затем спуститься вниз к воде. Я попросила их постоять на берегу, а сама, быстро набрав воды из проруби, поднялась наверх. Было холодно, но очень тихо, как будто природа застыла в ожидании каких-то событий. Вскоре после этого тетя Алма, забрав двух дочерей — Аксулу и Даляпраз, уехала в Алма-Ату. Навсегда.

Когда я заканчивала школу, Евней Арстанович написал мне письмо. Он настоятельно просил меня, чтобы я выбрала профессию врача. Брат вместе с супругой, Зубайрой

Дюйсеновной, предлагал жить у них дома. Отец тоже очень хотел, чтобы я стала доктором. Даже всплакнул. Но я отказалась наотрез. Я любила химию, физику, но больше языки и литературу. Тем более у меня была аллергия на реагенты. Поэтому выбрала институт иностранных языков. Когда я получила две пятерки по сочинению и литературе, Бапа позвонил по телефону и долго распрашивал о том, как я раскрыла свободную тему «Ты хороша, земля казахская!» А когда я ему рассказала о том, что за месяц раньше мне приснилось, что на устном экзамене мне придет поэма «Ленин» В.В.Маяковского, он долго, радостно и раскатисто смеялся, повторяя: «Батыр, батыр!».

Я уже упоминала о магнетизме Евнея Арстановича, когда люди самого разного толка могли намертво притянуться к нему, потому что он сам не чурался людей, к какому бы слою общества они не относились. Многих притягивала его внешность: не так много в степи двухметровых великанов. Других — манил его приятный голос, интересные беседы и энциклопедические познания. Равнодушных не было. И вместе с тем мы замечали, как у некоторых людей кривятся губы при виде его статной фигуры, обсуждаются перипетии его личной жизни. И тихая толпа завистников росла. Особенно после его назначения ректором второго в Казахстане Карагандинского государственного университета в 1972 году, избрания его в академики Национальной академии КазССР в 1975 году. В силу открытости характера и доминанты перспективного, научного мышления, Евней Арстанович не обращал внимания на житейские мелочи. Но вместе с тем, как эмоциональный, тонко чувствующий человек, он обладал обострённой интуицией и мог момен-

тально определить суть и душевное состояние человека. В своей записной книжке Евней Арстанович записал: «Да, высокий дар Аллаха для человека одновременно и наказание. Как бы низко не хотел он склонить голову, талант выдаёт его. Дар Аллаха сильнее слабого человека. В этом проклятие таланта...».

Если химия и металлургия давали простор его научным изысканиям, то переводческая и писательская деятельность были «души отдохновением». В 1978 году в двух номерах — за август и сентябрь — журнала «Простор» вышла автобиографическая повесть, которую сам Евней Арстанович назвал просто «Записки научного работника». Но редакция посчитала название слишком простым, и материал вышел под титулом «Время светлой судьбы». Автору название не понравилось, и поэтому он озаглавил её позднее как «Шесть писем другу».

Сегодня, читая его «Письма…», понимаешь, что это не просто автобиографическая повесть, а аналитический труд, представленный в форме художественного произведения. На примере становления Мажита Муканова, прототипа автора, Евней Букетов попытался выстроить парадигму науки Казахстана и личностного роста молодого ученого. Он пишет: «Наша наука по возрасту, может быть, даже моложе меня. Тем не менее свершился тот удивительный взлёт, который позволил нам войти в русло большой науки, счастливо включившись в тот великий авангард мировой культуры и мирового прогресса, каковым ныне является наша большая Родина. Можно полагать, что такой резкий скачок не мог не сказаться на всех нас, на нашей психологии, на наших взглядах на окружающее, на нашем быте и на многом

другом. Ибо это была ломка с переоценкой устоявшегося; ломка, не обходившаяся без борьбы и потерь». Обратите внимание на это предложение.

Конец 70-х годов ознаменовался как застойный период, и Евней Арстанович, как перспективно мыслящий человек, не мог не заметить, как началась деградация советского общества и вместе с ним и человека. Поэтому в финале «Предисловия» к повести присутствует горечь сожаления: «...Мне хотелось рассказать о времени, о себе. Теперь я вижу, что у меня не получилось ни то, ни другое. И всё же я смею представить на суд читателя эти записки, ибо в них, несмотря на многие недостатки, в какой-то степени отражён опыт работника советской науки, которая сыграла великую и прекрасную роль в судьбе моего народа».

Почему же Букетов пишет, что не получилось ни то, ни другое? Потому что любые аналитические размышления в то время имели готовый ответ в рамках советской идеологии. Советская идеология не нуждалась в аналитиках, более того преследовала людей, стремящихся выразить своё мнение в собственном дискурсе, как потенциально опасных для советского общества. Ей была не нужна «ломка с переоценкой настоящего». Евней Арстанович, к сожалению, не дожил до времён «перестройки», которая явилась началом названного им процесса и повлекла за собой крах Советского Союза.

Евнея Арстановича всегда волновала судьба Шакарима Кудайбердиева, племянника Абая Кунанбаева, имя которого было запрещено произносить, так как его считали противником советской власти. Это был глубоко образованный человек, владеющий несколькими иностранными языками,

ученый-историк, поэт и переводчик, философ. В 1977 году Букетов посетил его могилу. Его до боли поразила более чем скромная картина места захоронения Шакарима. И вдруг он узнал, что человек, о котором в народе говорили как о виновнике гибели поэта, жив. Евней Арстанович нашёл его.

Шёл 1931 год, год, который предопределил исход казахов с родной земли, когда карательные отряды забрали весь скот и обрекли казахский народ на голодную смерть. Если на севере Казахстана в этих отрядах были в основном русские, то в Центральном — казахи. Начальником политического сыска был Абзал Карасартов. Брат Абая был в это время уже в возрасте семидесяти трёх лет и жил в безлюдном и отдалённом месте гор Чингизтау, творя молитвы и занимаясь литературным трудом. Он никому не мешал и был вне политики.

20 апреля 1978 года Евней Арстанович встретился с Абзалом Карасартовым и очень тактично расспросил его о событиях 2 октября 1931 года — дне гибели Шакарима-хаджи.

Беседа была очень длинной, в процессе которой Абзал Карасартов сознался, что ничего плохого советской власти поэт не сделал. Более того, он сам, лично, относился к поэту очень хорошо, потому что с детства знал его стихи, большинство из которых стали песнями. А причина? Она стала ясна лишь в конце интервью.

В сентябре 1931 года в Чингизтауском, Абралинском и Чубартауском районах поднялось стихийное восстание казахов против коллективизации. Бунт ни к чему не привел. Скот изъяли. Шакарим как просвещённый человек просил

народ не рисковать и не поднимать восстание, потому что понимал, что власть не пожалеет людей. Так и случилось. И главной жертвой стал он сам. Представители власти искали организатора протестных выступлений.

2 октября 1931 года оперуполномоченный Карасартов вместе со своими подчинёнными прочесывал степь в поисках бунтарей. И вдруг он увидел спокойно идущего Шакарима. Как умный исполнитель, он сразу понял и оценил ситуацию. Удача шла ему в руки. Ведь всю вину подъёма восстания можно было свалить на грамотного поэта и ученого, объявив его затем врагом народа. Так он и сделал. Двумя выстрелами по его приказу — гениальный человек, гордость казахского народа, был убит. Тело было заброшено в колодец в надежде, что никто его никогда не найдет. К счастью, этого не случилось. В народе нашёлся смельчак, который знал, где лежит Шакарим и через тридцать лет показал это место сыну просветителя, Ахату Шакаримулы. И сын наконец-то предал тело отца земле, совершив ритуал захоронения и поставив скромный памятник в изголовье. Его-то и видел Евней Арстанович. На долгие пятьдесят с лишним лет к имени Шакарима-хаджи прилепилось с подачи Абзала Карасартова клеймо: «враг народа».

Кассету с интервью академик Букетов положил в письменный стол, не обнародовав. Но люди откуда-то узнали об этой беседе. Возможно, от самого аксакала. И это уже не было тайной. Имя Шакарима ещё находилось под запретом, и, видимо, кому-то не понравилось, что Евней Арстанович записал беседу на магнитофонную ленту. Не исключено, что в это время был анонимный донос на Букетова. Шакарима Кудайбердиева реабилитировали в 1988 году, во

времена гласности и перестройки. Интервью с Абзалом Карасартовым было опубликовано в газете «Қазақ әдебиеті» в 1989 году.

Почему я так подробно останавливаюсь на этом эпизоде?

Я предполагаю, что спецслужбы не могли не заметить повышенного интереса академика Букетова к Шакариму. Появление в журнале «Простор» повести, по моей версии, вероятно, стало удачной возможностью для начала клеветнических нападок и шельмования Евнея Арстановича и сокрытия истинных причин этого. И рассуждения о том, что он попал в опалу из-за того, что якобы претендовал на пост Президента АН КазССР и тем самым вызвал гнев Секретаря Центрального Комитета Компартии Динмухаммеда Ахметовича Кунаева, о чём была людская молва, возможно, не единственная и не главная причина опалы академика Е.А.Букетова. Оставим это на божий суд.

Это был конец 1978 года. Уже к началу 1979 года журналист под псевдонимом Ю.Рощин подготовил статью под названием «В соавторстве с ... Хлестаковым» с подзаглавием: «О записках научного работника Е.А.Букетова».

Саркастический фельетон, в котором автор (настоящая фамилия — Владимиров) сравнивает академика Букетова с героем гоголевского «Ревизора» Хлестаковым, конечно же, не мог быть напечатан без благословения верхов. Хлестаков, одиозная фигура, не представлявший из себя ничего, но благодаря умению перевоплощаться, врать и обманывать, манипулировать на людских слабостях, таких как чинопочитание, низкопоклонство, сумел выдать себя за ревизора. Он спокойно обирает городничего и его окружение с тем,

чтобы удалиться, заставив их созерцать в немой сцене собственную глупость.

Медеу Сарсеке, автор книги «Евней Букетов», изданной в серии «Жизнь замечательных людей» в 2007 году, выпуск 1092, пишет с возмущением: «И как можно было сравнивать пустого, лживого щеголя «без царя в голове» с профессором Е.А.Букетовым, лауреатом Госпремии СССР, широко известным в Казахстане новаторскими исследовательскими трудами, мало того, всю свою сознательную жизнь посвятившим воспитанию молодой смены и научных кадров, в чем же его сходство со знаменитым персонажем Гоголя? Хлестаков — типичный пройдоха, вечно безденежный, личность, можно сказать, совершенно никчемная. А Букетов — честный труженик, человек, влюбленный в науку, первый руководитель десятитысячного коллектива КарГУ, его заслуги отмечены орденами, он депутат Карагандинского облсовета, писатель, пишущий на двух языках...».

Я поддерживаю справедливое возмущение Медеу-ага и смею утверждать, что это было не сравнение. Это был мастерский пиар-ход, основанный на абсурде, как сильном средстве для ломки стереотипов сознания, когда человек начинает метаться в поисках ответа. И почему-то снова и снова натыкается на заголовок и подзаголовок статьи, которые маячат как бельмо в глазу... У одного они вызывают возмущение, у другого — злорадство, у третьего — сочувствие к академику Букетову. Никто не остаётся в стороне. Этим достигается эффект разорвавшейся бомбы, то есть социализация некоторого события. Пока общество разберётся что к чему, человек уничтожен морально, дискредитирован. Большая часть людей начинает шарахаться от него с мыс-

лью: «Как бы чего не вышло... Лучше подержаться подальше...».

В советском обществе подобное влекло за собой изоляцию личности вплоть до ссылки или помещения в психбольницу. И чем значительнее был человек, тем большей обструкции он подвергался. Что и произошло. Уже больше к Букетову никто особо близко не приближался. Более того, к его дому, где некогда стояла кавалькада машин, никто не подъезжал. С ним были только верные ему Жанторе Абишев, Виталий Малышев и очень малая толика других. Даже на открытие Центрально-Казахстанского отделения Академии наук Казахской ССР, инициатором открытия которой был Евней Арстанович, его не пригласили. Он пришёл сам и скромно сел в зале.

Лето 1980 года. Август.

Я пришла к Евнею Арстановичу домой. Во дворе было тихо и тепло. Зубайра Дюйсеновна, как ярый огородник, что-то делала на приусадебном участке. Моя сестрёнка, Копей, сидела на узкой лавочке возле Евнея Арыстановича. Она по его просьбе жила уже несколько лет у них. Брат сидел на лавочке, на вид совершенно спокойный, но во взгляде была такая тоска, такая печаль и страдание. Он был один. Я с максималистским жестокосердием, сейчас понимаю, ненужной прямолинейностью спросила: «Толпа подхалимов отхлынула?»

Это было время, когда он уже полгода как был освобождён от должности ректора и работал старшим научным сотрудником в лаборатории Виталия Павловича Малышева, своего ученика. Вместо того, чтобы рассердиться на мою реплику, он мягко сказал: «У тебя руки похожи на руки Иб-

рая-ага. Пальцы такие же длинные. Ты знаешь, часто мы не используем возможность, чтобы сказать своим близким, родным о том, что они красивые и талантливые. Как-то легче об этом сказать чужим людям».

Я поняла, что он чувствовал. Оклеветанный, униженный, ставший в одночасье персоной «нон грата», он искал поддержки в человеке, который имел прямое отношение к его дяде Ибраю, которого в своей книге «Шесть писем другу» он вывел под именем Жактай-ага. В отличие от других братьев, Евней Арстанович знал, что за строгостью дяди скрывается неизмеримая любовь к ним, когда говорят по-казахски — бауыры елжірейді, то есть любовь, охватывающая все существо человека. Ибрай-ага мог защитить его от любой опасности с самого раннего детства. И даже любимый конь Ибрая-ага, несмотря на свой норов, осторожно перебирал ногами, чтобы невзначай не задеть маленького Евнея, когда тот без боязни проползал у него под брюхом. Умное животное понимало, насколько дорог его хозяину этот малыш — Евней — Евин-Габиден!

Мы все с беспокойством ждали «оттепели» в отношении Евнея Арстановича, потому что знали, что ничего он не совершил незаконного. Но тогда политическая благонадёжность была на первом месте. Возможно, Евней Арстанович понял истинные истоки творимой в отношении него несправедливости и поэтому всем, кто хотел поднять голос в его защиту и поддержку, запретил не только писать куда-либо, но и высказываться по этому поводу. Теперь он стал частым пациентом больницы. Инфаркт миокарда. Постельный режим. Но, даже лёжа на кровати, он не тратил времени «зря». Переводил Шекспира. Моя аспирантка Асель Амре-

нова провела исследование перевода «Юлий Цезарь». В процессе сравнительного анализа трёх текстов: оригинала на среднеанглийском языке, перевода на русский язык Б.Пастернака и перевода на казахский Е.А.Букетова — она нашла места, где были неточности в русском переводе. Евней Арстанович в переводе на казахский язык, делает исправления по тексту оригинала. Исследователь А.Амренова делает вывод о достаточно высокой степени пассивного (в отличие от активного — говорения) владения им английским языком, то есть аналитическим чтением и переводом. Наше исследование не ставило своей целью — дать аргументированный ответ на злопыхательские слова в статье Ю.Рощина о якобы невладении Букетовым — переводчиком — английским языком. Но так получилось, что молодое поколение исследователей-лингвистов, имея достаточную базу — владение тремя языками наравне, находит примеры, когда Е.А.Букетов «улучшает» текст на русском языке. И это достойный ответ человеку, который, говоря словами М.Ю.Лермонтова: «...Не мог щадить он нашей славы... Не мог понять в сей миг кровавый, на что он руку поднимал...».

И, наконец, «оттепель» началась. Седьмого ноября 1983 года академик Букетов был приглашён на трибуну вместе с руководством области. Брат возвышался над всеми стоящими рядом. Был как всегда прост и импозантен, одновременно. Я шла на демонстрации с коллегами и яростно махала флажком в надежде, что он увидит, как нам радостно видеть его опять на высоте.

К этому времени я завершила написание своей кандидатской диссертации и Бапа, услышав это, начал сокрушаться, что задержал меня, не дал возможности раньше по-

ступить в аспирантуру, а все потому что не хотел пересудов, что вот-де потворствует родственнице. Действительно, направление в аспирантуру я получила от Зейнуллы Мулдахметовича Мулдахметова, который стал вторым ректором Карагандинского государственного университета. И только при нём для меня открылась широкая возможность для научных исследований с выходом на диссертацию. Я успокоила Бапа, сказав: «Жақсылықтың ерте-кеші жоқ». Как говорят казахи: «Для хороших свершений не существует понятия Рано или Поздно». Тем более, что торопиться мне было некуда, так как защиты по иностранным языкам состоялись лишь в Москве и Ленинграде, где всегда была большая очередь. Люди годами ждали определения срока представления работы, потому что это были Советы по защите докторских диссертаций. Я была настроена на Ленинградское отделение Института языкознания Академии наук СССР (ЛОИЯ АН СССР). Но мои слова, кажется, оказали на Евнея Арстановича совершенно обратное воздействие. Он стал набирать номер телефона академика Абдугали Туганбаевича Кайдарова, директора Института языкознания Академии наук Казахской ССР. И вдруг, придержав диск рукой, пожаловался, что не может долго смотреть на то, как он вертится... Я предложила свою помощь и начала сама набирать номер. Когда Абеке взял трубку, Бапа с беспокойством в голосе стал просить его о содействии по представлению моей диссертации на защиту. Только позже я поняла, насколько значимым был этот звонок, потому что, какой бы гениальной ни была работа соискателя со стороны, приоритет всегда отдавался аспирантам и докторантам ЛОИЯ АН СССР.

Я должна была уезжать в Алматы на предзащиту диссертации и поэтому решила 25 ноября 1983 года пригласить Евнея Арстановича к нам домой на семейный ужин. Почему-то очень захотелось, чтобы он посидел с нами. Можно сказать, один вечер принадлежал нам — родственникам. Дети — Арман и Альбина подошли и поздоровались. Он их обнял и пошутил: «Если есть у нас, Букетовых, хорошие качества, то они, вероятнее всего, пошли по женской линии».

Все весело посмеялись. Дети ему понравились, и это был тонкий, деликатный комплимент. Он пришёл вместе с Темиртаем Камзабаевичем Камзабаевым, уважаемым педагогом и психологом, нашим соседом, который, несмотря на мою молодость, называл меня уважительно — Нуреке. Это был очень красивый, интеллигентный человек. Под стать ему была и его супруга — Кусни-тате, умная и деликатная.

Не так часто нам приходилось беседовать с братом, и этот вечер был какой-то по-особенному тёплый, сердечный. Мы сидели и слушали Евнея Арстановича. Очень часто из его уст звучали имена Шакарима, Машхур Жусупа Копеева, аль-Машани, Магжана Жумабаева, о жизни и судьбе которых он всегда говорил с потаённой болью, удивлением и восхищением. Каждый раз, когда Бапа встречался с нами, он рассказывал нам о нашем отце — Ибрае-ага. Ведь он умер, когда мы ещё не повзрослели. Более того, мы никогда не видели его молодым. Евней Арстанович всегда подчеркивал заслугу Ибрая-ага в том, что он и его братья закончили Марьевскую среднюю школу и получили блестящие знания. Дядя Ибрай, переехав из казахского аула в русское село, заложил основу для нового уровня воспитания и обучения. Он предвидел, что перспектива получения образования

племянниками, а затем и своими детьми, в райцентре, потому что он не хотел, чтобы дети в дальнейшем испытывали дискомфорт из-за незнания русского языка. Правда, потом случился курьёз. Владение русским языком стало настолько доминирующим, что его старенькая мама — Кенжетай, к своим девяносто пяти годам уже почти ничего не видевшая, в недоумении спрашивала: «Откуда в нашем доме столько русских?» — не подозревая о том, что это её родные внуки уже не только с друзьями, но и между собой теперь стали говорить по-русски.

Несмотря на то, что площадь комнат была не так велика, всем хватало места, потому что нас — младших еще не было, и наша мама — Кадиша окружала заботой всех — племянников мужа и гостей из аулов с левого и правого берегов Есиля. Могла их досыта накормить, починить одежду или даже сшить обновки, а вечером обязательно поставить сушить их обувь, чтобы утром человек мог надеть ее сухой и теплой. Евней Арстанович очень уважительно относился к нашей маме и говорил, называя её по имени: «Кадиша — человек удивительного трудолюбия, порядочности и доброты». Она была лет на десять-двенадцать старше него, и, самое главное, ему было дозволено называть не только её по имени, но также и свою маму — Бальтай-апа... По казахскому обычаю старший внук становился братом своего отца и его братьев.

...Сегодня наша мама тоже сидела за столом, потому что в зимнее время она гостила в Караганде. И, глядя на них, я вспомнила, как она рассказывала про военные и послевоенные годы, когда все дети и взрослые выходили в поле и собирали колоски, затем молотили их, потом мололи на

ручной мельнице. Эти рассказы казались мне какой-то историей, близкой к сказкам. Ночью, благо у неё было прекрасное зрение, она плела сита из конского волоса, затем каждое из них обменивала на пуд муки. Молодых кур и петушков продавала доктору Бернштейну, которого называла на понятном для обихода языке «Враштайн», потому что он лечил людей. А в это время Евней Арстанович заканчивал школу экстерном и готовился к экзаменам. Она улыбнулась и вздохнула: «Как давно это было. Я ночью плету сита, а Евней читает толстые книги. Сразу несколько. Уже и керосин в лампе выгорает, а он всё читает и читает»...

Стол был полон яств. Евней Арстанович, держа в руке чайную ложку, сказал: «Как всё-таки странно в жизни. Когда мог и хотел есть, еды не было. А сейчас всё стоит на столе, а есть нельзя. Вот это что такое?»

Я говорю: «Облепиховое варенье».

«Наверное, попробую», — и с удовольствием съедает чайную ложку варенья, не обращая внимания на свой сахарный диабет.

«Кадиша», — обращается он к нашей маме, — поживи у нас с Копей, своей младшей. Места хватит».

Мама, конечно, соглашается. Ему нравится сидеть возле неё вечером как в ранней юности. Он читает книгу или просто смотрит, как вертится её ручная веретёшка. Не может Кадиша сидеть без дела!

Этот вечер кажется бесконечным, потому что он сохранился в файлах памяти как последняя встреча с братом в тот промежуток Настоящего.

Евней Арстанович ушёл в безвременье через восемнадцать дней. Темиртай Камзабаевич через сорок дней после

кончины брата умер в Москве, после операции на сердце. Ему не сказали о кончине Букетова.

И сейчас они оба нашли место своего упокоения на Михайловском кладбище. Но пусть у вас даже не появляется мысль, что они не знают, что лежат рядом! Когда мы приходим поклониться их памяти, Евней Арстанович просит Нуржамал, мою сестру, медиума, при чтении молитвы назвать и имя Темиртая Камзабаевича...

И память, в Настоящем, рисует их прекрасные профили, запечатленные в момент их общения на Земле.

Н.И. БУКЕТОВА

ВО ИМЯ ЧЕЛОВЕКА И НАУКИ



Тринадцатого декабря 1983 года стояла тёплая погода. Как всегда Евней Арстанович вышел со своей собакой — Риком погулять. И это была его последняя прогулка. С того дня прошло более тридцати лет. За это время выросли новые поколения людей. Некогда молодые — успели состариться. Но мысли академика Е.А.Букетова, облечённые им в слова, формулы, графики, книги, образы, по-прежнему новы и актуальны. Его книги научно-публицистического характера понятны и близки как технарю, так и гуманитарию. Читая заново последнюю работу Е.А.Букетова «Нефть, уголь и вода в химии и энергетике», оставшуюся в рукописном виде и изданную в 1994 году (Караганда, 1994), находишь именно те перспективы, которые сегодня воплощаются в индустриально-инновационные проекты Казахстана. В 1967 году Е.А.Букетов принял участие в ЭКСПО–1967 в Канаде, городе Монреаль. А сейчас мы готовимся к ЭКСПО–2017 в Казахстане, в Астане, и альтернативная энергетика становится главной поисковой темой экспозиции, то есть весь мир сейчас понимает, что человечество не должно зацикливаться только на природных углеводородах.

Эпиграфом к книге взяты слова академика В.И.Вернадского: «Вся история науки доказывает на каждом шагу, что в конце концов постоянно бывает прав учёный, видящий то, что другие своевременно осознать и оценить не были в состоянии». И сразу напрашивается мысль:

Почему Евней Арстанович взял именно эти слова? Было ли это предчувствие и осознание некоторой несвоевременности его научной мысли? Или это была горечь сожаления собственного бессилия, ученого, находившегося в то время в опале? Но, каковы бы ни были истоки мотивации выбора эпиграфа, это еще раз доказывает, что настоящий ученый — это в большей степени человек, для которого перспектива научного мышления может находиться за гранью обозримого. И, как отмечает профессор В.П.Малышев, Е.А.Букетов умел, как никто другой, популяризировать сложнейшую идею в самой доступной форме для слушающего. Более того, книга с серьёзным названием, начинается со стихов Сергея Есенина, а научные размышления читаются как поэма.

Сегодня, когда жители Земли, ощутили через мировые катаклизмы то, что наша планета — это маленький шарик во Вселенной, а люди лишь пылинки мироздания, глобализацию возможно рассматривать не только как исчезновение границ между странами, а как шанс для объединения людей во имя спасения мира. Экологический и духовный кризис в развитии человечества требует пробуждения и осознания ответственности человека перед природой, перед космосом. «...перед человечеством во весь рост встали экологические проблемы, то есть проблемы восстановления природного равновесия и природной гармонии, которыми определяется благополучие самого человека, как неотъемлемой части этого равновесия и этой гармонии», — писал академик Е.А.Букетов.

Существует оригинальная концепция Н.К.Рериха, где культура рассматривается как универсальная мера человеческой деятельности. Н.К.Рерих развивает идею того, что

дерзающий во имя Культуры и Красоты непобедим, ибо его питают самые мощные неземные и космические силы, энергия огня и света. Деятельность человека только тогда принимает культурный характер, когда она освещена светом Истины, Добра и Красоты, когда она стремится к утверждению гуманистического смысла человеческой активности. Особенно, считает он, культура духа должна быть свойственна ученым, которые занимаются наукой и техникой, так как они наиболее ответственны перед тем, чтобы Земля не стала безжизненной, то есть ученый должен нести этическую ответственность перед природой. В этом смысле научные изыскания и поиск экологически безвредного энергетического источника Е.А.Букетовым являются подтверждением его высокой культуры и гуманного отношения к окружающей среде и в свете сегодняшних перспектив, озвученных Президентом Республики Казахстан Н.А.Назарбаевым, чрезвычайно актуальными.

Е.А.Букетов пишет: «Человек для того, чтобы приготовить пищу, дать тепло своему жилищу, вначале использовал то, что было под руками и легко добывалось: растительное топливо... Последнее преобладало в естественной деятельности человека вплоть до середины прошлого века, пока люди не стали постепенно переходить на уголь и нефть, а еще позднее — на газ. Впрочем, такой переход наметился вовремя: было приостановлено начавшееся страшное опустошение на Земле — вырубка лесных массивов на территориях... Природа не в силах быстро возобновить запасы ископаемого горючего, и уголь, нефть и газ относятся к невозобновляемым видам топлива». Далее он отмечает, «что энергия берется от природы, получается, что человек,

кичась своими способностями и умением использовать дары природы, горделиво, называя это победой над силами природы, плохо осознавал, что он попросту оставался иждивенцем природы и иждивенцем, к сожалению, не совсем благодарным». Эти строки написаны в начале 80-х годов, а кажется, что Е.А.Букетов сегодня говорит о катастрофически растущей засоренности Земного шара и об угрожающем нарушении природного равновесия и он предсказывает увеличение содержания углекислого газа в атмосфере, по некоторым оценкам до 25 % в 2000 году, и, как следствие, парниковый эффект. Последние тенденции к потеплению климата на Земле, таянию некогда вечных льдов Арктики и снега на высоких горных вершинах — доказательства того, что учёный не ошибался.

Далее Е.А.Букетов говорит о том, что необходимо использовать простой процесс сжигания, при котором выделяется углекислый газ, к поиску такого энергоносителя, который бы обладал всеми свойствами жидких и газообразных углеводородов, кроме свойства выбрасывать в атмосферу углекислый газ. Сегодня как результат голландские ученые научились преобразовывать углекислый газ, выделяемый тепловыми станциями, в альтернативный источник электричества пропуская его через воду или другие жидкости и получая направленный поток электронов.

С большим сожалением академик Е.А.Букетов пишет о неиспользовании возможностей бурого угля, в особенности малозольных сортов для получения качественных видов топливной продукции, искусственных углеводородов. Он считает неразумным использование, например, бурого майкубенского угля как экибастузского. Главным доводом это-

го является то, что первый имеет невысокую зольность и большую податливость к химическим превращениям и легко облагораживается. Учёный призывает к необходимости использования всех возможностей бурого угля и в организации производства синтетического топлива ни от кого не отставать, так как бурые угли Казахстана являются благодатным сырьём. Большая часть их залегает близко к поверхности и может быть добыта дешевым открытым способом. Следовательно, затраты на добычу не явятся большим бременем в стоимости жидких продуктов, произведённых из них. Перспектива по получению синтетического топлива из бурого угля в апреле этого года свидетельствует о том, что страна начала работу в этом направлении и, как было сказано выше, жидкое топливо гипотетически будет стоить 42 тенге.

В последнем абзаце книги Е.А.Букетов резюмирует: «Словом, соединяя такие простые и обыденные виды природного сырья, как уголь и вода, можно за счёт их взаимодействия надёжно получать самые выгодные и удобные виды энергоносителей, а также разнообразные исходные продукты для синтеза в химической промышленности. Но для этого необходимо целеустремленно работать, используя самые последние достижения науки и техники».

Как настоящий ученый, Е.А.Букетов, при поиске научной Истины, стремится через свои научные мысли привнести Добро для сохранения Красоты Природы и в этом смысле у интеллигентного человека появляется новая цель — поиск красоты: «...У ученых в сущности одна задача — поиск красоты. Все самое доброе и полезное на земле создается по законам красоты. К прекрасному во всем стре-

мится человек. Убежден, что ученым скорее сделается тот, кто беспрерывно и беспрестанно развивает свою творческую личность во всех направлениях», — пишет он. Высочайшая культура Е.А.Букетова была характерна ему не только в этической ответственности перед Природой, но и в отношении к людям. Ж.Ташенев пишет: «... Это был на редкость человек высочайшей культуры, кристальной чистоты и честности, трезвого и ясного ума, неповторимый, неизменный друг и боевой товарищ. Это был человек, определяющий целую эпоху. Это могучий талант, воплотивший в себе культуру народа. Он был оригинален и неподражаем в науке. Он любил жизнь и людей. Он верил в будущее своей страны».

Характерные черты, которые мы находим в воспоминаниях, это — доброжелательное отношение к другим нациям, жизнерадостность, жизнелюбие, человечность, справедливость, внимательное отношение к людям, оптимизм. Евней Арстанович не терпел равнодушия, невежества, самонадеянности, подхалимства, грубости, неуважения к кому бы то ни было. Для него были все равны и всегда, когда входила женщина, будь она профессор или уборщица, он вставал, подавал руку, и перед тобой уже был не администратор, а просто человек, к которому было приятно зайти. Он как ректор мог похвалить уборщицу за чисто вымытый пол, мог очень простым языком рассказать о сложнейшей научной проблеме, и, поэтому, как никто другой , способствовал расширению и повышению авторитета науки, и сам являлся общепризнанным авторитетом.

Празднование 90-летия Евнея Букетова в республиканском масштабе — это признание значимости его лично-

сти. научных изысканий, широкого диапазона его деятельности. Действительно, лишь по истечении времени убеждаешься в правильности выбора эпиграфа к книге. Насколько прав был академик Вернадский, что люди часто не в состоянии « своевременно осознать и оценить» не только научную перспективу, но и значимость, интеллект, бескорыстную деятельность личности во имя науки, человека, Земли.

Е.А. БУКЕТОВ

НЕФТЬ, УГОЛЬ И ВОДА В ХИМИИ И ЭНЕРГЕТИКЕ



I

Вся история науки доказывает на каждом шагу, что в конце концов постоянно бывает прав ученый, видящий то, что другие своевременно осознать и оценить не были в состоянии

Академик В.И.Вернадский

В драматической поэме Сергея Есенина «Пугачев» один из сподвижников вождя крестьянской революции мечтательно говорит:

Я хотел бы вернуть и поверить снова,
Что вот эту луну,
Как керосиновую лампу в час вечерний,
Зажигает фонарщик из города Тамбова.

Поэт бывал на Кавказе, он жил в 1924 году некоторое время в Баку. Ему там, на родине отечественного керосина, должно быть, рассказывали историю добычи и использования нефти, и он знал, наверное, что допустил анахронизм: керосиновая лампа была изобретена где-то через восемьдесят лет после пугачевского восстания, а именно в 1853 году, поляком Игнатием Лукасевичем. Читателю, увлеченному неожиданной и волнующей образностью есенинского стиха, трудно уловить эту хронологическую неточность, а если кто и уловит ее, вряд ли станет упрекать поэта: художественная

литература, следуя своим законам, допускала и не такие перестановки исторических фактов.

Интересно другое.

Ведь во время пребывания поэта там, в стране «нефтьфонтанов», были живы старожилы, еще помнившие примитивные ямы-колодцы, полные «каменного масла», ведра-черпаки, кожаные бурдюки, в которых на скрипучих арбах перевозили нефть от места добычи до места переработки. Эти старики могли рассказать, как в шестидесятых годах, когда люди, пораженные невиданной до того осветительной способностью керосиновой лампы, дешевизной и простотой ее в употреблении, стали сплошь переходить на этот новый способ освещения, начался настоящий нефтяной бум: возле Баку возникали нефтеперегонные заводы, как грибы после дождя. Они, наверное, помнили и то, как вскоре, а именно в конце 1874 года и начале 1875 года, вдруг упали цены на керосин, вчерашние нефтяные короли, взошедшие на масляные троны за счет необыкновенных барышей, один за другим закрывали заводы и превращались в банкротов. Прошло некоторое время, пока русское керосиновое дело оправилось от этого шока и заняло выдающееся место в мировом производстве этого природного жидкого горючего. Но об этом чуть позже. Здесь же скажем, что этот первый нефтяной кризис произошел через сто лет после пугачевского восстания. Эта цифра 100, конечно, не имеет никакого отношения к истории нефтяных промыслов, однако случайный образ, оброненный поэтом, заставляет назвать ее, так как эта цифра сто встретится нам еще раз.

В Баку друзья посвящали поэта в «стихию промыслов» нефти, он был «полон дум об индустрийной мощи»

своей Родины. И, может быть, рассказывали ему о том, какую выдающуюся роль сыграл великий русский химик Д.И.Менделеев в развитии нефтяной промышленности России, сосредоточенной в то время почти исключительно на маленьком Апшеронском полуострове. А может быть, и не рассказывали, и не могли рассказывать, потому что в те ранние после октябрьские годы надо было для этого обладать особой осведомленностью, так как до революции имя Менделеева здесь всячески замалчивалось: уж слишком много пришлось потерпеть нефтяным богачам от строптивого нрава ученого, не знавшего компромиссов и отклонений, когда дело касалось интересов промышленно-технического процветания отечества; к тому же никак не умевшего скрыть, как претит ему жизненное кредо толстосумов, ярко выраженное в словах Салтыкова-Щедрина: «Жрать!!!... Жрать во что бы то ни стало, ценою чего бы то ни было!..»

Между тем, роль Д.И.Менделеева в развитии русского нефтяного дела поучительна.

Русский промышленник Кокорев имел небольшой завод по получению керосина в Сураханах возле Баку. Завод приносил хозяину одни убытки, в особенности после того, как в Россию в начале шестидесятых годов стали ввозить дешевый керосин из Америки. В 1863 году Кокорев пригласил Д.И.Менделеева на свой завод, чтобы выслушать советы ученого, как сделать нефтеперегонное дело рентабельным.

Д.И.Менделеев как личность обладал одной особенностью: у него не было второстепенных дел, во все, за что бы он ни брался, он вникал со скрупулезной дотошностью,

вкладывая всю страсть своей беспокойной натуры. Когда Кокорев попросил молодого ученого оказать помощь, он только что написал и выпустил высокооцененный научной общественностью первый учебник по органической химии на русском языке, где выдвинул так называемую теорию пределов, легшую в дальнейшем в основу классификации органических соединений; в то же время он продолжал размышлять над многими теоретическими и прикладными проблемами и вплотную подступал к открытию главного детища своей жизни — периодического закона. Предложение промышленника не застало его врасплох. Он был хорошо подготовлен к изучению проблемы.

Д.И.Менделеев приехал, посмотрел и убедился, что хозяин именовал высоким словом завод, есть на самом деле маленькое кустарное дело. Смысл работы «завода» сводился к тому, что в небольшой бак загружалась нефть, а под баком горел газ, подведенный с ближайшей трещины. Любая нефть есть природная смесь различных углеводов, химических соединений, образованных, как гласит само название, соединением атомов углерода с атомами водорода. Смесь эта сложна и неоднородна. Было замечено, что чем проще молекула углеводорода, то есть чем меньше количество атомов углерода и водорода она, молекула, объединяет, тем меньшим удельным весом обладает углеводород и тем легче летит. Нефть в природе находится под давлением определенного слоя (пласта) земной коры. Когда же этот пласт дает естественную трещину или просверливается, пробуривается усилиями человека, то сразу же удаляется самая простейшая, самая легкая часть нефти, способная лететь при обычной температуре. Это и есть тот газ, к которому мы те-

перь привыкли в быту и горение которого, может быть, впервые увидел Д.И.Менделеев на кокоревском «заводе». Собственно, нефтью и называется густая, как правило, черная, маслянистая жидкость, освободившаяся от летучей при обычных условиях газовой составляющей. Эту густую массу можно, нагревая, разогнать по фракциям. Часть нефти, выкипающая до 200–210° С, — это то, что теперь называем бензином. Керосиновая фракция выкипает между температурами от 200 до 300° С.

В Д.И.Менделееве, родившемся в Тобольске и выросшем в Сибири, наряду с выдающимся научным кругозором, крепко сидели деловая жилка и практическая сметка землепроходцев-сибиряков, шедшие в основном по материнской линии. Он сразу же подсказал купцу меры для удешевления керосина. Первое, что необходимо сделать и что не требует особых хлопот, — это заставить перегонный бак работать непрерывно, для этого стоит иметь отверстие у дна бака с отводящей трубкой, в этом случае не потребуется периодически тушить топку, остужать бак и вручную выгребать со дна его остаток нефти: густая фракция сама будет вытекать из этого отверстия. Остается только по мере выкипания подавать (тоже непрерывно) в бак сырую нефть и также непрерывно вычерпывать остуженный, сконденсированный керосин. Нужно считать все фракции нефти полезными: бензин пока хотя бы как топливо, густые остатки найдут сбыт, как прекрасные смазочные масла. Эта часть предложений Д.И.Менделеева не требовала от хозяина никаких материальных издержек, но упрощала, делала несравненно производительней процесс перегонки и сразу удешевляла продукцию. Но Д.И.Менделеев шел дальше. Нефть от про-

мысла следует возить не в бурдюках на арбах, а протянуть трубу, по которой это природное жидкое масло будет течь непрерывно и без хлопот. Такую же трубу проложить для керосина — от завода до пристани. Заменить быстродырявящиеся, ненадежные и к тому же дорогие из-за отсутствия вблизи леса деревянные бочки, в которых переправляется керосин в Россию, на металлические, по морю же возить в специальных цельнометаллических баржах (это, как можно заметить, прообраз теперешних танкеров). Правда, на это потребуются некоторые капиталовложения, русскому купцу придется приоткрыть свою мошну, но зато стоимость керосина снизится многократно.

Эти советы и предложения, потом не раз настойчиво повторенные ученым в деловых кругах Петербурга, в Русском техническом обществе, на публичных лекциях, были взяты нефтяными дельцами на вооружение и чрезвычайно способствовали техническому переоборудованию и переоснащению только-только начинавшей развиваться нефтяной промышленности! «Меня с тех пор стали слушать в этих делах», — не без гордости говорил позднее Д.И.Менделеев. Казалось бы, этого достаточно для удовлетворения научного и личного самолюбия ученого. Мало того, владельцы нефтяных предприятий, видя сколь выгодно иметь в компании столь сведущего и зоркого специалиста, добивались его постоянного сотрудничества, предлагая невиданно крупные вознаграждения. Между тем, ученый активно помогал налаживать нефтяное дело Кокореву, Рагозину, Нобелю и многим другим, очень мало думал о личных интересах и материальных выгодах: он начисто отказался от прямого участия в их предприятиях; при этом он, конечно, еще ме-

нее думал об умножении богатств этих людей. Его мучило и жгло одно — быстрое промышленное развитие своей Родины и усиление ее технической, индустриальной мощи. И в быстром налаживании, расширении и распространении нефтяного производства он видел одну из решающих ключевых сторон промышленного прогресса России, ибо перед мыслящим взором ученого, видевшего дальше, больше и яснее других, проходила не одна только керосиновая лампа, вокруг которой жадно толпились, снимая с ее пламени громадные барыши, алчные капиталисты, а четко проплывали разнообразные моторы, с помощью которых движутся по земле, по воде, по воздуху самоходы; бесшумно совершали назначенные движения бесчисленные большие и малые механизмы, смазанные в трущихся частях нефтяными маслами; мелькали этикетки бессчетного множества произведений химии из нефти, улучшающие, облегчающие, упрощающие жизнь человека.

И, когда Д.И.Менделеев взглянул на дело с этой точки зрения, представилась безотрадная картина. Оказалось, что царское правительство буквально душило нефтяные промыслы, прямо способствуя выгодному ввозу керосина из-за океана. Этого правительство достигало с помощью системы обложения налогами, которая называлась откупом: нефтеносные земли числились за государством и сдавались промышленникам за определенную плату временно, на четыре года, по истечении которых могли быть отобраны. Естественно, что промышленник, не будучи твердо уверен в будущем своего предприятия, не столько развивал его, сколько старался за короткое время выкачать то, что выкачивается легко, с тем, чтобы потом без сожаления оставить про-

мысел. Д.И.Менделеев со всей присущей ему страстью стал во главе борьбы против системы откупов в нефтяном деле. Борьба увенчалась успехом: система откупов была заменена так называемым акцизом — налогом с каждого пуда произведенного керосина. Нефтяное дело вздохнуло свободно и стало быстро развиваться, пока не обрушился на него в 1875 году упомянутый выше нефтяной кризис.

Естественно, что Д.И.Менделеев тяжело переживал расстройство, постигшее нефтяную промышленность России, зарождению и развитию которого им приложено было столько сил и энергии. Он понимал, что причиной кризиса было резкое подешевление бакинского керосина; последний же подешевел потому, что незадолго до этого подешевел керосин американский. Можно было предполагать, что там, за океаном, придумали такие технические новшества, которые позволили лучше, полнее использовать нефть, а главное — быстро и легко отгонять керосин. В этих новшествах никто, кроме Д.И.Менделеева, не мог бы полнее и дотошнее разобраться. Вот почему был командирован для этой цели именно Д.И.Менделеев.

Каково же было удивление ученого, когда после первых же дней знакомства с нефтяными промыслами и предприятиями Пенсильвании он убедился, что никаких технических новшеств, неизвестных в России, американцы не применяют, что все дело сводится к лихорадочным поискам и нахождению месторождений, где нефть была бы ближе к поверхности и легко добывалась, а затем к хищнической их эксплуатации. Кризис же был связан именно с открытием и использованием нескольких таких месторождений, которое к тому же совпало с отменой правительственных налогов на

производство керосина. Наводнение рынка дешевым керосином из вновь открытых месторождений и привело к разорению многочисленных владельцев предприятий, где по условиям добычи керосин не мог получаться так дешево. Началось это в Америке, а потом, к 1875 году, перекинулось в Россию.

Вернувшись из Америки, Д.И.Менделеев ратовал не только за восстановление нефтяной промышленности, но и за такое развитие, которое дало бы возможность России выйти на первое место в мире. Когда беспокойный Д.И.Менделеев обратился к министру финансов за содействием, убеждая его в великом будущем русского керосина и русской нефти, тот оскорбительно воскликнул: «Да что вы, батенька! Мечтания это все, профессорские мечтания!» Д.И.Менделеев был уверен в обратном. Он считал, что для того, чтобы его мечтания имели реальную почву, необходимо прежде всего снять акциз с керосина; а саму нефть перерабатывать не только на керосин, но и на смазочные масла, которые во многих случаях могут оказаться более ценными, чем керосин. Мало того, ученый на одном из заводов экспериментально демонстрирует полное использование мазутной части нефти: русские смазочные масла, полученные на этом заводе, показывали себя лучше американских. Под давлением технической и научной общественности, во главе которой стоял Д.И.Менделеев, акциз вскоре был отменен, а нефтяные предприятия стали переходить к более полному использованию всех составляющих нефти. И уже в 1880 году Д.И.Менделеев мог писать: «Наши общие упования на то, что с развитием свободы дело будет развиваться, поглядите как оправдалось здесь на деле! Вместо 40 (1876)

теперь (1880) здесь около 350 буровых колодцев; вместо бочек уже начали многие отправлять суда, прямо наливая их нефтью; родился перевозочный флот; вместо арб и бурдюков, которыми велась доставка с промыслов к заводу и порту, теперь трубы и вагоны; ... вместо зависимости от иностранных техников выработали свои отличные и выгодные приемы бурения; вместо сжигания остатков в поле ввели или вводят их переработку на смазочные масла; топка остатками введена на Волге и Каспии и т.п. Корень дела здоров и крепок».

Д.И.Менделеев был доволен расцветом нефтяной промышленности России не только потому, что властьимущими было пренебрежительно названо «профессорскими мечтаниями», но и потому, что он сам сыграл в этом расцвете выдающуюся роль. Деятельность Д.И.Менделеева в этом направлении была очень по нутру нефтяным дельцам, имевшим в лице ученого не только совершенно бескорыстного и авторитетного союзника, но и очень тонкого, безошибочного советчика. Они могли за это как-то стерпеть и простить Д.И.Менделееву его громогласные суждения об «уродливых барышах», связанных с хищническим истреблением нефтяных богатств; но ученый стал совершенно нетерпимым, когда дело коснулось принципиальных и далеко идущих соображений о дальнейшем пути развития нефтяного дела в России.

Изучив нефтяные предприятия Баку, Д.И.Менделеев приходил к выводу, что исключительное сосредоточение всей нефтяной промышленности России на маленьком Апшеронском полуострове и на Северном Кавказе выгодно владельцам керосиновых предприятий, но совершенно не-

выгодно России, ибо это вовсе не способствует общему техническому прогрессу во всей стране, удешевлению и доступности для всех слоев населения нефтяных продуктов. Он полагал, что большая часть нефти должна вывозиться в наливных баржах и перерабатываться в верховьях Волги, в средней полосе России. Техническое и экономическое обоснование этому ученый дал в изданной в 1881 году брошюре «Где строить нефтяные заводы». Именно этим своим предложением великий ученый привел в ярость нефтяных воротил, в частности, Людвига Нобеля (брата Альфреда Нобеля, основателя фонда Нобелевских премий), который к этому времени успел прибрать к рукам большую часть нефтяных месторождений и предприятий на берегах Каспия. Вывоз сырой нефти из-под Баку, возникновение нефтеперерабатывающих предприятий в местах потребления упрощало сбыт продукции и грозило разрушением Нобелевской монополии на нефть. Дельцы, возглавляемые Нобелем, привыкшие все оценять на чистоган, после неудачных попыток купить молчание профессора обрушились на Д.И.Менделеева со всякого рода инсинуациями. Великий ученый знал жизнь и не ожидал каких-либо благородных порывов от владельцев капитала там, где дело касалось их меркантильных интересов, и в поднятом против него неправедном шуме его утешало и поддерживало то, что российское нефтяное дело в соответствии с его мечтаниями выходило на первое место в мире.

До нефтяного кризиса в ста бакинских нефтеперерабатывающих заводах производилось пять миллионов пудов керосина против семидесяти миллионов пудов, производившихся в Америке. Во время кризиса девяносто шесть из

ста были закрыты. И, поднявшись с этого почти нуля, за каких-то двадцать с небольшим лет российское нефтяное дело вышло на первое место в мире: в 1901 году Россия выдавала 11,9 млн тонн, что составляло 51 % от всей добытой нефти, а русский керосин и русские смазочные масла были лучшими в мире.

II

Я думаю, что в конце нашего века за остатки природных углеводородов будет вестись жесточайшая борьба. Хорошо, что у нас в стране есть запасы, создающие страховку на этот сложный период топливной недостаточности.

Академик А.П.Александров

Сопоставление событий, далеко отстоящих друг от друга во времени, вряд ли правомерно, однако иногда такие параллели поражают воображение. Недаром, по свидетельству К.Маркса, Гегель где-то отмечает, что все всемирно-исторические события и личности появляются, так сказать, дважды. Капиталистический мир ныне находится в тисках так называемого энергетического кризиса. Хотя этот кризис и не всегда называют нефтяным, но известно, что он связан с мировым производством и потреблением нефти. Он, этот кризис, начался ровно через сто лет после начала первого нефтяного кризиса и наиболее поразил, как и в том случае, цитадель капиталистического мира — Соединенные Штаты Америки.

Помню, как знакомый аксакал радовался веку техники. Почему-то его восторги относились не к воздушным лайнерам, не к космическим кораблям, ни к другим ярчайшим достижениям века НТР, а к той соляровой топке, которую соорудил его сын для отопления их дома: из бака, на-

полненного маслом на всю зиму, небольшой струей, чуть разбрызгиваясь, текло это масло, сгорая ярким пламенем и гоня воду из котла во все комнаты. «Как это Аллах меня, жалкого и преданного раба своего, не мог надоумить на такое устройство, а вот сына-безбожника надоумил! Я же всю жизнь возился с этими дровами, сколько их перерубил, переколол, легкие надорвал, дуя на неразгоравшиеся лучины, а потом перешел на этот грязный, вонючий, черный, маркий уголь и все Аллаха благодарил! Смотрите: ведерко этого земляного жира, чуть более текучего, чем конское сало, дает, наверное, столько же тепла, сколько воз дров!»

Старик говорил восторженно и не без преувеличений, однако главное он заметил: нефть — горючее, очень удобное для употребления, он в силу жидкотекучести легко транспортируется, по той же причине занимает наивозможно малый объем на единицу веса, и обладает среди всех природных горючих наибольшей теплотворной способностью, например, нефть дает в 1,5–3,0 раза больше тепла, чем, скажем, то же весовое количество угля, не говоря уже о дровах. Можно представить, какие выгоды дает нефть как энергетическое сырье, при теперешних громадных масштабах энергопотребления! Капиталистический мир не был бы капиталистическим, если бы его не прельстили эти выгоды: потому-то он в послевоенные годы торопливо и лихорадочно стал сжигать нефть в энергетических топках.

Приведем некоторые цифры. Они лучше всего укажут на истоки энергетического кризиса. Доля нефти в общем потреблении энергоресурсов была в 1900 г. — 3 %, перед Первой мировой войной — 5 %, накануне Второй мировой войны — 17,5 %, в 1950 г. — 24 %, в 1972 г. — 41,5 %. Но

Здесь надо отметить одну особенность: развитые капиталистические страны переходили на нефть в энергопотреблении с большей жадностью: в том же 1972 г. в США эта доля составляла 46 %, в странах Европейского экономического сообщества — свыше 60 %, а в Японии — 70 %. Общее потребление энергии на душу населения в мире возросло с 1950 по 1978 гг. примерно в два раза, а нефти за тот же период — в 3,35 раза. До 1973 года всего в мире было добыто 41 млрд тонн нефти. Из них почти половина была добыта за 1965–1973 гг. К 1981 году в мире было добыто 47 млрд тонн нефти, из них 22,2 млрд тонн за последние десять лет (1971–1980).

В этом крутом скачке нефтепотребления в капиталистических странах есть одна особенность, предопределившая теперешние экономические потрясения в Западной Европе и Америке. Дело в том, что рост нефтепотребления происходил не за счет внутренних ресурсов капиталистических стран, а за счет импорта, за счет привозной нефти. США, например, ввозят теперь почти половину потребляемой ими нефти, Англия — две трети, а такие страны, как ФРГ, Франция, Италия и Япония, почти полностью живут на привозной нефти. Такое неравновесие установилось потому, что международная нефтяная картель, возглавляемая нефтяными трестами и монополиями США, стала выкачивать дешевую нефть из богатейших месторождений Ближнего Востока и Южной Америки и лихорадочно вывозить в развитые капиталистические страны, снося и выкидывая топки, приспособленные к твердому горючему, и заменяя их нефтяными. И выкачивали до тех пор, пока правительства развивающихся стран под давлением прогрессивных сил

не увидели, как их отечественными нефтяными богатствами безраздельно распоряжаются страны-импортеры, в особенности США, как империалисты открыто, на виду всего мира подвергают их беззастенчивому грабежу. Такое пробуждение национального самосознания в нефтедобывающих странах было одним из результатов всеобщего национально-освободительного движения и привело к созданию Организации стран-экспортеров нефти, которая решила, что единственно эффективным способом борьбы против этого грабежа есть повышение цен на нефть: в начале семидесятых годов эти цены были подняты в четыре раза, а с 1972 по 1980 гг. — почти в восемь раз. Это основательно потрясло капиталистический мир: разразился энергетический кризис, в тисках которого он и продолжает находиться.

Первые нефтяные скважины промышленного значения были пробурены в США в конце пятидесятых годов прошлого столетия. С этого времени отсчитывается короткий период первого нефтяного бума, который драматически оборвался через десять с небольшим лет во время кризиса в первой половине семидесятых годов.

Бум, предшествовавший нынешнему кризису, тоже не был длительным, но несколько долее, около двадцати с лишним, лет, примерно с 1950 года по начала семидесятых годов; но зато он оказался пограндиознее по масштабам. Если к началу того первого энергетического нефтяного кризиса в мире извлекалось где-то около 80 млн пудов нефти, то через сто лет, к 1972 г., извлекалось 2800 млн тонн — в две тысячи сто раз больше.

Выше было упомянуто, с какой горечью Д.И.Менделеев описывал химические способы эксплуатации энерге-

ческих богатств своих народов американскими и русскими капиталистами, когда они, быстро отогнав керосин, т.е. всего десятую, редко пятую часть нефти в виде керосина, остальную массу безжалостно уничтожали, часто не используя даже как топливо. Это было в начальную пору рассвета нефтяного дела, до первого кризиса. Природа капитализма с тех пор не изменилась. Барыши их не стали менее уродливыми. Наоборот, капиталистические страны с еще большей жадностью, с еще большей расточительностью сжигали и сжигают нефть только лишь потому, что отсталые и зависимые страны в силу исторических условий вынуждены были отдавать им свои месторождения на разграбление. Опомнившись, они лишь в последние десять лет, когда после целого ряда шантажей, провокаций и угроз (продолжающихся, кстати, и ныне) убедились, что дешевый, почти даровой нефти приходит конец. И, когда на скважины, из которых выливалась бесконечным потоком нефть, был повешен хозяйский замок, заморские гости вынуждены были приняться за подсчет. И тут вышло по пословице: пировали–веселились, подсчитали–прослезились.

Внезапное подорожание нефти для развития капиталистических стран было, конечно, бедой: бедой, вполне заслуженной. Но беда, даже заслуженная, как известно, одна не ходит. Ведь промышленность этих стран была приспособлена на дешевую нефть, и в лихорадочной погоне за прибылями и сверхприбылями никто не думал об использовании своих внутренних возможностей и ресурсов; невиданно громадные мощности промышленных и энергетических установок, базирующиеся на нефтепродуктах, получили безостановочную и страшную инерцию и для своей бес-

перебойной работы требовали нефти и нефти. И беды, следующие за вздорожанием нефти, заключались в том, что в большинстве развитых капиталистических стран, как было сказано выше, нет собственной нефти, а замена последней, например, на уголь, от которого повально отказались, требует громадных капиталовложений, как на развитие добычи этого почти заброшенного полезного ископаемого, так и на приспособление топок и установок под это горючее. Если нефтяной кризис, который охватил мир во времена Д.И.Менделеева, был лишь эпизодом, может быть, занятным, но эпизодом в истории промышленного развития Европы и Америки, то нынешний энергетический кризис потряс страны капитала до основания, раскрыв сплошные язвы, прикрывавшиеся в течение двух десятков лет дешевой награбленной нефтью.

Пока капиталисты высасывали подземное масло в нефтеналивные суда-танкеры, вмещающие враз десятки и даже сотни тысяч тонн, и вывозили в свои страны, природные глубины, наполненные нефтью, казались бездонными и неисчерпаемыми. Недальновидных людей приводил в невинный восторг тот факт, что в послевоенные годы мировая добыча нефти удваивалась через каждые десять лет. В 1950 году она составляла 550 млн тонн, 1960 г. — свыше 1 млрд тонн, в 1970 г. — свыше 2 млрд тонн, а в 1973 году превысила 2,8 млрд тонн. Энергетический кризис приостановил такой уродливый рост добычи и потребления нефти; добыча ее теперь находится, по-видимому, где-то приблизительно в пределах 3 млрд тонн в год с несравнимо малой, чем прежде, тенденцией к увеличению. И, нужно сказать, прогрессивные силы вовремя приостановили столь хищническое

уничтожение одного из важных видов природных богатств земного шара, ибо теперь доподлинно подсчитано, что мировые запасы рентабельно добываемой нефти составляют приблизительно около 100 млрд тонн и хватит их при теперешних темпах добычи всего на каких-то 30–40 лет. Последнее обстоятельство не может не тревожить тех, кто думает не только о сегодняшнем дне, но и о завтрашнем дне человечества.

А тревожиться есть из-за чего. Ныне из всей добытой нефти примерно до 20–25 % употребляется в химической промышленности для производства полимерных материалов, волокон, разнообразных химических веществ и др.; до 40–45 % расходуется на транспорт; до 15–25 % сжигается с целью получения тепловой и электрической энергии; до 20–25 % используется в прочих сферах хозяйства, в частности для удовлетворения коммунальных и бытовых нужд. Стоит попробовать представить себе, как будет выглядеть мир через каких-то 30–40 лет, т.е. еще при жизни большинства ныне здравствующих людей, если будет продолжаться, даже, скажем, не увеличивая темпы, расходоваться природная нефть на эти установившиеся нужды промышленности, хозяйства и техники.

Может быть, не в один день, может быть, постепенно стали бы останавливаться химические заводы, все менее раздавались гудки автомобилей, все реже летали самолеты, электростанции давали бы все меньше энергии, холоднее становилось бы в квартирах и т.д. и т.д. Может ли человечество допустить это? Нет, не может допустить. И поэтому оно тревожится и думает над тем, как выйти из положения,

в которое ввела его безудержная стихия капиталистической наживы.

Положение трудное, но небезнадежное. Во-первых, по-видимому, надо многократно повторить ту фразу, которую мы вспоминаем, как анекдот, связанный с раздражительным нравом ученого, немало не думая над тем, что потомки не склонны оставлять в памяти случайное и нехарактерное для жизни и деятельности гения. Имеются в виду слова Д.И.Менделеева, которые он произнес в сердцах в пылу полемики с Нобелем и другими по поводу использования нефтяных продуктов: «Нефть — не топливо, можно топить и ассигнациями!» Следовательно, пора перестать жечь ассигнации, пора перестать сжигать нефть и нефтепродукты в топках электростанций, местных котельных и т.д. Этим путем, по-видимому, удастся сберечь до 20–30 %, а может быть, и до 40 % расходуемой нефти. Речь идет о том, что те теплоэнергетические установки, которые ныне работают на нефтепродуктах, должны быть переведены на другие виды топлива. Энергия воды, ветра и солнца, как убеждает практика, не может играть решающую роль в общем энергобалансе. Решающую роль, по-видимому, будет в будущем играть атомная энергия. Однако в ближайшей перспективе эти виды энергии, включая и атомную, займут, как полагают, не более 20 % в общем энергопотреблении. Тогда остальные восемьдесят процентов будут отведены всем знакомому углю. Следовательно, в обозримом будущем уголь останется энергетическим источником. И не только энергетическим... Но об этом чуть позже.

Громадное количество, как мы видели выше, высококачественных, улучшенных по последнему слову техники

нефтяных продуктов расходуется в моторах. Ныне есть много предложений, предполагающих замену нефтепродуктов, приводящих в движение моторы, электроэнергией (постоянным током), спиртами, получающимися при переработке органических отбросов, газами (в частности, водородом). По-видимому, в дальней перспективе эти виды энергии и энергоносителей будут широко использованы в транспорте, однако человечество создало такой мощный транспортный парк, приспособленный к бензину, керосину и другим чистейшим, рафинированным видам составляющих нефти, что было бы опрометчиво полагать, что инерция этого громадного, крепко установившегося транспортного потенциала будет враз преодолена. Следовательно, здесь нефтяные продукты еще долго будут играть свою роль.

И, наконец, химическая промышленность, по-видимому, не только не сможет уменьшить свои потребности в нефтяных продуктах, но, по всей вероятности, будет даже увеличивать.

Следовательно, жизнь подводит человечество к тому, чтобы оно, наряду с более рациональным, рачительным использованием имеющихся запасов нефти, нашло добротный, надежный заменитель этого природного органического горючего. И этот заменитель, как мы увидим далее, оно может найти.

III

Генерирование энергии в нужных формах, разведка и добыча для этого природных энергоресурсов и система преобразования энергии в нужную для потребления ее форму требует более 50 % всего бюджета страны.

Академик А.П.Александров

Во Вторую мировую войну фашистская Германия, окруженная со всех сторон, продолжала сопротивляться объединенным силам союзников: огрызались ее танковые корпуса, действовали моторизованные соединения, по-прежнему наводила ужас на Лондон и другие города Англии ее бомбардировочная авиация. Словом, фашисты действовали так, как будто не их страна отрезана от источников нефти, как будто случилось чудо, и ничтожного значения нефтяные месторождения возле Мюнхена разверзлись и стали давать столько нефти, сколько нужно было для обеспечения гитлеровской военной машины. Никакого чуда не было. Специалисты хорошо знали, что немцы питают свои моторы жидким топливом, полученным искусственно из бурого угля, которым богата Германия. По некоторым данным, во время войны (в особенности после того, как фашистская военщина откатывалась к своим границам после сокрушительного контрнаступления Советской Армии немцы

покрывали за счет искусственного жидкого топлива до 75 % потребностей в нефти, и почти полностью — в авиабензине.

До войны развитые капиталистические страны не считали, что потребности в нефти можно обеспечить за счет импорта. И поэтому проводились интенсивные исследования по получению искусственной нефти из угля. Возникла промышленность искусственного жидкого топлива; в 1940–1943 гг. годовой объем производства последнего достиг примерно 7–8 млн тонн. Это составляло примерно 2 % всей мировой добычи нефти тех лет. Заводы по искусственному жидкому топливу строились в Германии, Японии, Италии, Англии, Франции и др., то есть в тех странах, где не было или почти не было собственных нефтяных месторождений. По некоторым данным, в мире в то время действовало 48 заводов, из них более половины работало в Германии, выделяя более двух третей мирового производства искусственных нефтяных продуктов.

В послевоенные годы предприятия по переработке на искусственные нефтепродукты были закрыты, исследовательские работы свернуты — нефть, извлекаемая из недр Земли, обходилась почти в 3 раза дешевле искусственной и, казалось, даже некоторой издержкой предвоенное увлечение процессом получения нефтепродуктов, неожиданно сыгравшее на руку фашистской Германии. Крупные месторождения нефти, открытые на Ближнем Востоке, в странах Персидского залива и других районах земного шара, создали обманчивую веру в неисчерпаемость нефтяных кладовых земли. Да к тому же капиталистический мир, будучи в своей стихии, и не думал помышлять о последствиях: дешевая нефть была на руках. Вот почему примерно на четверть

столетия развернувшееся прогрессивное дело получения нефти и нефтяных продуктов из угля было забыто, пока разразившийся энергетический кризис не заставил вспомнить о нем, не заставил встряхнуть залежавшиеся архивы, изучать почти заново то, что было когда-то изучено поколением ученых того времени и не передано из рук в руки: пришлось восстанавливать устаревшие схемы и конструкции аппаратов с тем, чтобы учесть их достоинства и недостатки и привести к уровню теперешних достижений науки и техники.

Ныне в связи с удорожанием привозной нефти во всех развитых капиталистических странах ведутся интенсивные исследования технических приемов, которые бы позволили получать искусственные нефтепродукты из углей по стоимости же дороже рыночной стоимости нефтепродуктов из природной нефти. В США, например, осуществляется программа «Синтетическое топливо», стоящая 5,3 млрд долларов. Крупные капиталы вкладываются в это дело в ФРГ, Японии, Англии и других странах. Уже работают крупные полупромышленные установки, полностью или частично моделирующие процесс производства синтетического топлива. По-видимому, недалеко то время, когда искусственное жидкое топливо займет прочное, прогрессирующее прочное место в экономике развитых стран, что, естественно, не исключит, а укрепит и сделает более надежным и длительным период добычи и использования природной нефти.

Из изложенного становится ясным, что человечеству, по всей вероятности, не избежать получения и потребления искусственных нефтепродуктов из углей. Если это так, то следует рассказать и о том, какие перспективы предполагает

использование угля для этой цели и как осуществляется сам процесс получения жидких топлив из твердых.

Надежды на уголь, как на спасенье в связи с наступающим нефтяным голодом, связаны с тем, что запасов этого природного горючего приблизительно в 20 раз больше, чем угля, если сопоставлять эти запасы не в обычных весовых количествах, а в пересчете на энергию, аккумулированную в них. Допустим, что использование энергетических ресурсов на земном шаре сохранится на теперешнем уровне. В этом случае можно рассчитывать, что всем известный, добрый, старый уголь прослужит на благо человечеству еще 400–500 лет; но даже при росте энергетических потребностей, при замене углем природной нефти в промышленности органического синтеза, можно надеяться, что человек имеет впереди не менее, чем две или три сотни лет для того, чтобы обдумать и принять меры против будущего угольного голода.

Как же все-таки получаются искусственная нефть и жидкие нефтепродукты из угля? Основой этих процессов являются простые химические реакции, однако они нелегки в осуществлении потому что, во-первых, человек, проводя эти реакции искусственно, идет против того, что создавала, скапливала и стабилизировала природа в течение миллионов лет, во-вторых, каждая главная и простая реакция, через которую достигается цель, сопровождается множеством сопутствующих и мешающих из-за того, что природа не создает вещества в чистом виде. Но не будем говорить подробно о сложностях, важно уловить принцип.

Мы привыкли, по-видимому, в быту отождествлять уголь и углерод. В этом отождествлении есть некоторая до-

ля правды. Например, древесный уголь, с которым человек широко имел дело еще совсем недавно, пожалуй, очень близок по составу к углероду, если исключить содержащуюся в нем золу, которая остается после сгорания и называется неорганической частью. Графит и алмаз, которые существуют в природе и промышленно извлекаются,— это тоже чистый углерод или почти чистый углерод, т.е. тот элемент, который занимает шестое место в таблице Д.И.Менделеева и имеет атомный вес 12.

А вот о природных углях, каменных, бурых, о сланцах этого не скажешь. Химически это было бы просто неграмотно. Они, конечно, содержат углерод в качестве главного составляющего, но истинный химик последнее мог бы и оспорить. Он может сказать, что, несмотря на то, что в углях, если исключить золу, содержится до 90 % и выше процентов углерода, однако это вовсе не означает, что углерод является главной составляющей; с таким же правом на положение главного составляющего в углях может претендовать и водород — первый элемент в таблице Д.И.Менделеева. Дело в том, что природные угли в своей основе — это химические соединения углерода с водородом — углеводороды. В углеводородах углей соотношение количества атомов углерода к количеству атомов водорода оценивается приблизительно как 1:1. Неважно, что по весу углерода намного больше, чем водорода, это связано просто с тем, что атомный вес углерода 1:2, а водорода — 1. Атомы углерода и водорода, соединенные химическими связями, образуют очень крупные, малоподвижные молекулярные структуры, в состав которых частично могут входить кислород, азот, сера и другие элементы. Углеводороды являются органическими

соединениями, и поэтому угли, состоящие в основном из углеводородов, и называются органическими горючими, или органическим топливом.

Нефть тоже природное органическое горючее, следовательно, тоже состоит из углеводородов, вернее, даже в большей степени состоит из углеводородов, чем угли. Но в отличие от углей, это — жидкое органическое горючее. В нефти, в среднем соотношение количества атомов углерода к количеству атомов водорода 1:2, т.е. в нефтяных углеводородах на один атом углерода приходится два атома водорода. Вот почему нефть жидкотекуча и легче превращается в пар. Эти свойства нефти связаны с тем, что, чем больше в углеводороде водорода, тем легче, тем они подвижнее и легче расстаются друг с другом.

Сразу же возникает догадка: а нельзя ли изыскать такой бы прием или такой процесс, который перераспределил водород в угле таким образом, чтобы часть, насыщенная собственным водородом, ожижилась, а другая, обедневшая, отощавшая по водороду часть, имела бы свойства, скажем, древесного угля, который в основном состоит их элементарного углерода? Человечество часто оказывалось в положении Журдена который лишь в сорок лет сообразил, что говорит прозой. Особые спекающиеся сорта угля применялись для получения кокса, необходимого для выплавки чугуна в домнах, еще в первой половине XVIII века. Хотя было известно, что при прокаливании без доступа воздуха при 900–1000° С (это и есть коксование) уголь уменьшается в весе не менее чем на 20 %, на ценность улетающих составляющих угля было обращено внимание лишь сто с небольшим лет назад. Причем оказалось, что водород почти пол-

ностью переходит в эту летучую часть угля, чем и объясняется образование коксового газа, а также продуктов нефтяного характера — смолы и сырого бензола. За эти сто лет использование летучих составляющих угля при коксовании получило такое развитие, что они перерабатываются с помощью сложнейшей технологии на сотни продуктов, начиная, например, с удобрений и смазочных масел и кончая медицинскими препаратами. Однако надеяться на то, что жидкие и газообразные продукты коксования с их традиционными, установившимися областями применения смогут заменить в значительной мере продукты из природной нефти в общем энергетическом и химико-технологическом балансе, весьма затруднительно. Надо иметь в виду и то, что при коксовании часть углеводородов разлагается нацело, и большая часть водорода переходит в газовую фазу в свободном состоянии, лишаясь химических связей с углеродом. Вот почему при коксовании образуется слишком мало жидких углеводородов, в частности смолы (не более 3–4 %) и бензола (до 1 %). Правда, при прокаливании углей при более низких температурах жидких углеводородов может получиться несколько больше, однако расчеты показывают, что и эти процессы и в силу все же сравнительно малой доли перехода угля в жидкие углеводороды, и в силу самой природы получающихся продуктов, требующих много усилий для облагораживания и приведения в состояние, годное для употребления, не могут играть желаемую роль в производстве искусственного жидкого топлива.

Из изложенного вытекает, что когда ныне говорят об ожижении углей (а это теперь модная тема), то речь идет о превращении всей или подавляюще большей части органи-

ческой массы угля в жидкие нефтепродукты. Есть два пути к этому.

Первый путь сводится к тому, чтобы, приспособясь к природе самого угля, оживить, омолодить, сделать гибче, подвижнее закоченевшее, закостеневшее от неподвижности каменное тело углей. Для этого необходимо в это тело химически ввести, внедрить водород, по возможности равномерно растворив его. И тогда уголь — природный твердый углеводород, разложится на более мелкие молекулы, насыщенные водородом более, чем прежде, и превратится в жидкий углеводород или, как теперь называют, синтетическую нефть. Следовательно, речь идет о том, чтобы насильственно вдавить в тело угля водород. Оказалось, что все не очень просто. Требуется определенная и довольно высокая температура — 400–500° С. Требуется очень высокое давление 500–700 атмосфер. Чтобы вообразить, что это за давление, стоит представить, что на мизерной площади в один квадратный сантиметр стоит столб тела весом более полутоны. Но и этого было мало. Дело в том, что водород в своем обычном газообразном состоянии образует молекулу из двух атомов; и эта молекула настолько устойчива и инертна, что ни высокая температура, ни большое давление не были способны разложить эту индифферентную к химическому взаимодействию частицу на ее составные части-атомы, становящиеся, будучи сами по себе, не в составе молекулы, активными. В таких случаях в химии принято вводить в процесс специальные вещества, способствующие возбуждению, активации инертных частиц и называемых катализаторами. Было найдено, что соли железа, никеля, кобальта, некоторых редких металлов облегчают процесс вхождения водо-

рода в тело угля. Но и при этом процесс не пойдет с нужной скоростью, если не проводить его в жидкой среде, если не смешать предварительно молотый уголь с жидкими нефтепродуктами.

Процесс насыщения водородом углей, или наводораживание их, получил название гидрогенизации углей, от греческого слова гидроген — водород. Гидрогенизация углей описанным способом была предложена немецким углехимиком Бергиусом в 1912 г. С тех пор он изучается многосторонне и глубоко. Существуют в настоящее время сотни патентов, посвященных улучшению, совершенствованию этого способа получения синтетической нефти из угля. Предложены активные катализаторы, которые позволяют снизить, например, давление до 200 и даже 100 атмосфер. Из 48 приведенных выше заводов половина или почти половина работала по методу гидрогенизации. Нужно сказать, что гидрогенизация, или химическое насыщение водородом в нефтехимии и вообще в промышленности органического синтеза, — процесс распространенный, его применяют для улучшения качества углеводородов, образования и придания им соответствующих свойств.

Можно предвидеть, какие интересные трудности ожидают технолога при промышленном осуществлении процесса гидрогенизации углей. Реакторы, работающие при высоких температурах и под высоким давлением, должны быть изготовлены из термостойких, жаропрочных дорогих сортов сталей, оборудования для компрессирования водорода и насосные установки, и трубопроводы для циркуляции материала должны работать в особо жестких условиях с точки зрения герметичности. Все эти трудности преодолеваются

при очень больших капиталовложениях, что связано не только дороговизной материалов, но и дороговизной изготовления из них нужной аппаратуры; а в работе эта аппаратура требует не менее дорогостоящего обслуживания. Кроме того, каждое производство по гидрогенизационному ожижению углей должно иметь специальный передел по производству водорода.

И, тем не менее, считается, что процесс гидрогенизации имеет предпочтительное и довольно надежное будущее. Уже работают опытные и полупромышленные установки, существуют проекты крупных предприятий, намечается до конца текущего столетия ввести в строй заводы по производству синтетической нефти.

Химия всесильна. Она может, бережно относясь к исходным природным химическим образованиям, оживить, омолодить их, придать им жизненную силу. Это и делается с помощью только что описанного метода гидрогенизации углей. В этом случае и получается так называемая синтетическая нефть, представляющая собою сложнейшую смесь углеводородов, во всех отношениях напоминающую природную нефть. Для того чтобы получить из синтетической нефти керосин, бензин и другие многочисленные нефтепродукты, используемые в народном хозяйстве, с нею, с синтетической нефтью, поступают таким же образом, как поступают с природной нефтью на многочисленных нефтеперерабатывающих заводах.

Химия всемогуща. Она может, не считаясь с природой углей и с присутствующими в ней соединениями, нацело разрушить, расчленить, раздробить и превратить его полностью в простейшие газообразные вещества, из которых ме-

тодами химического синтеза получать нужные углеводороды. Как это делается?

Кто не помнит то время, когда в аулах и селах в послевоенные годы стал входить в обиход в качестве бытового топлива каменный уголь. Топливо это очень плохо горело, пока не научились топить: чтобы усилить горение угля, вызвать большое пламя и жар в пламени, надо было брызгать водой. Удивлению не было конца: вода, которая по установившимся представлениям должна была тушить огонь, почему-то при топке печи каменным углем способствовала горению. С химической точки зрения это объясняется очень просто. Но не будем спешить. Только обратим внимание на то, как непринужденно в ход нашего изложения вошла вода. По истине, по-видимому, без нее, без воды, и ни туда, и ни сюда.

Молекула воды состоит из трех атомов — двух атомов водорода и одного атома кислорода. Эти три атома образуют высокосимметричную (в природе симметрия свидетельствует об устойчивости), прочную структуру, поэтому вода — самое распространенное природное вещество. Много, очень много энергии требуется, чтобы ее, молекулу воды, разложить на составные части — на водород и кислород. Чтобы этого достичь непосредственно, необходимо нагреть воду до нескольких тысяч градусов. Люди научились разлагать воду косвенно, при более легких условиях. Есть немало способов разложения воды таким косвенным путем: та химическая реакция, которая когда-то удивляла сельских жителей, способствуя горению угля, лежит в основе одного из этих способов. Если раскалить уголь до 900–1000° С (а такая температура в угольных топках легко достигается) и

на него брызнуть воду, то вода разложится: углерод угля, отобрав кислород воды, превратится в оксид углерода, называемый в обиходе угарным газом, и освободит водород. Следовательно, при контакте раскаленного угля с водой образуется два газа — оксид углерода и свободный водород; в том свободном водороде находится не только водород воды, но и водород самого угля. Теперь можно понять, почему в сельских печах при добавлении воды лучше горел уголь и быстрей обогревал стенки печи: оксид углерода и водород — два горючих газа, поднимаясь от поверхности угля, сгорали в пространстве над углем, то есть распространяли выше и шире пламя.

Следовательно, речь идет о том, что при нагревании смеси угля с водой из органической, углеводородной составляющей угля и воды, то есть из твердого и жидкого веществ в обычных условиях получаются два сравнительно простых газообразных продукта — оксид углерода и водород. Эту смесь в химической технологии называют синтез-газом, потому что, если этот синтез-газ пропустить при определенной температуре и определенном давлении над катализатором, то из него образуются, синтезируются углеводороды, которые можно подвергнуть дальнейшей переработке с целью придания им необходимых свойств. Этот процесс был предложен через десять лет после патентования Бергиусом способа гидрогенизации углей и по имени авторов называется способом Фишера-Тропша. В пору расцвета производства синтетических углеводородов половина или чуть более половины заводов работали по этому способу. В настоящее время существует большой завод в ЮАР,

производящий синтетическое жидкое топливо по методу Фишера-Тропша.

Таким образом, существуют два пути получения нефтепродуктов из углей: путь непосредственной гидрогенизации углей и путь синтеза углеводородов через синтез-газ, полученный разложением воды на угле. Над дальнейшим совершенствованием этих методов и осуществлении их в ближайшее время в современных масштабах ведутся интенсивные работы во всех развитых странах мира.

Какой из этих методов предпочтителен? Трудно сказать. В последнее время появляются соображения о некоторой предпочтительности метода гидрогенизации. Однако категоричных утверждений по этому поводу не имеется, да и вряд ли они будут.

Дело в том, что угли, как природные углеводороды, образуют, как правило, молекулярные структуры кольчатого, замкнутого характера. При гидрогенизации исходные крупные молекулярные агрегаты, хотя и сильно дробятся, расщепляются, но в какой-то мере стремятся сохранить образ и подобие. Ввиду этого синтетическая нефть, получающаяся при гидрогенизации, имеет в своем составе большую долю так называемых ароматических углеводородов, придающих, например, бензину особые антидетонационные свойства и к тому же имеющих важное значение при выделении их в качестве индивидуальных веществ. И сама по себе синтетическая нефть имеет такой благодатный состав, что из него можно отбирать самые разнообразные углеводородные соединения для дальнейшей обработки и использования.

При синтезе углеводородов по методу Фишера-Тропша получаются углеводороды несравненно более узкого состава, да кроме того, наиболее простого цепочечного, незамкнутого строения. Для производства из этих углеводородов качестве иного бензина надо их частично ароматизировать, то есть цепочки замкнуть в кольца. А это нелегкий процесс. Правда, метод Фишера-Тропша хорош тем, что синтез можно вести более направленно, подбирая условия и катализаторы.

Можно полагать, что в будущем оба эти метода получения синтетических жидких продуктов из углей будут дополнять друг друга, возможно, с некоторым преобладанием производства синтетической нефти: уж слишком много построено и работает нефтеперерабатывающих заводов, закрыть которые было бы слишком накладно.

IV

Получаемый таким путем водород может послужить для замены природного газа, как восстановителя в металлургии в процессе прямого восстановления металла. Он может вытеснить водород, получаемый путем конверсии природного газа для синтеза аммиака. Наконец, водород явится эффективным топливом для автономного транспорта, решающим вопросы защиты окружающей среды, так как продуктом сгорания водорода явится обычная вода.... Получение дешевого водорода — одна из важнейших перспектив ядерной энергетики.

Академик А.П.Александров

Теперь, когда мы привели некоторые сведения из истории промышленного производства и использования нефти, рассказали о двух нефтяных кризисах, связанных с хищнической добычей капиталистическим миром этого наиболее совершенного с точки зрения потребления природного горючего, попытались изложить химические основы проблемы вовлечения углей в производство из них нефтяных продуктов в связи с катастрофическим уменьшением мировых запасов нефти, может быть, как раз настала пора немного порассудить о том, как природа аккумулирует энергию на природных энергоносителях и как человек подбирает, выделяет и использует или мог бы подбирать, выделять и использовать наиболее удобные для него энергоносители.

Когда герой древнегреческой мифологии Прометей решил защитить людей от произвола богов, он похитил у богов огонь и передал его людям. За это, как известно, разгневанный Зевс приковал Прометея к скале и в течение нескольких сотен или даже тысяч лет насылал на героя ежедневно орла, который ему методично расклевывал печень; но печень отрастала снова, и Прометей в страшных мучениях продолжал оставаться живым, пока другой герой мифа Геракл не освободил его. Как видно, ни одному герою добро, сделанное человеку, не доставалось даром. И думается, что у Прометея так легко отрастала расклеванная печень, и он, перенеся страшные мучения, мог дождаться своего освобождения лишь потому, что этот мифический герой оттуда, с высоты своей скалы, видел, какое великое благодеяние он совершил: вручить в руки человека огонь — это был единственный верный способ наделить его могуществом, присущим лишь богам, это был единственно верный способ поставить человека вровень с жителями Неба и Олимпа. Так ярко и с такой высшей эмоциональностью оценивалось в художественном воображении людей древнего мира выдающееся событие в истории появления цивилизации, которое «...впервые доставило человеку господство над определенной силой природы и тем окончательно отделило человечество от животного царства» (Маркс К. и Энгельс Ф., соч. 2-е изд., т. 20, стр. 117).

Человек для того, чтобы приготовить пищу, дать тепло своему жилищу, вначале использовал то, что было под руками и легко добывалось: растительное топливо. Такой вид топлива от всех других видов топлива отличается тем, что оно, благодаря процессам на Земле, вырастает снова,

поэтому говорят, что растительное топливо есть возобновляемое топливо. Последнее преобладало в хозяйственной деятельности человека вплоть до середины прошлого века, пока люди не стали постепенно переходить на уголь и нефть, а еще позднее на газ. Впрочем, такой переход наметился вовремя: было приостановлено начавшееся страшное опустошение на Земле вырубкой лесных массивов на громадных территориях, прилегающих к местам, где развивались энергоемкие виды промышленного производства. Природа не в силах быстро возобновить запасы ископаемого горючего, и поэтому уголь, нефть и газ относятся к невозобновляемым видам топлива.

История цивилизации есть, по существу, история стремительного роста энерговооруженности человека; есть история удовлетворения бесконечно прогрессирующей жажды ко всем видам энергии, измеряемым в калориях, килограммометрах, лошадиных силах, киловатт-часах и т.д. и т.д. И это ему до сих пор удается и будет удаваться и впредь. Откуда же он берет эту энергию? Он берет ее от природы. Когда человек сжигает растения, уголь, нефть, газы и использует при этом тепло от сгорания или непосредственно, как таковое, или превратив его в механический, электрический и другие виды энергии, во всех этих случаях он использует дар природы — энергию, собранную, аккумулированную, сосредоточенную в растениях, угле, нефти, газе. Человек издавна использовал силу ветра, падающей воды, приливов и отливов, лучевую энергию солнца; в несравненно громадных масштабах он использует эти виды энергии теперь — это тоже дары природы. Начался атомный век — человек использует атомную энергию. Это

— тоже дар природы. Получается, что человек, кичась своими способностями и умением использовать дары природы, горделиво, называя это победой над силами природы, плохо сознавал, что он попросту оставался иждивенцем природы и иждивенцем, к сожалению, не совсем благодарным. Последнее, как известно, проявляется в катастрофически растущей засоренности земного шара и угрожающем нарушении природных равновесий. Ввиду этого ныне перед человечеством во весь рост встали экологические проблемы, то есть проблемы восстановления природного равновесия и природной гармонии, которыми определяется благополучие и самого человека как неотъемлемой части этого равновесия и этой гармонии; и они, эти проблемы, были бы решены с большим эффектом, если бы большую часть мира не захлестывала трудно поддающаяся пока обузданию капиталистическая стихия. При сложившихся обстоятельствах прогрессивное человечество обязано с еще большими усилиями думать и работать над этими проблемами.

Следовательно, когда речь идет о том или ином источнике энергии, то наряду с удобствами использования этого источника всегда необходимо думать об экологических проблемах, которые рождаются в связи со снятием энергии с этого источника. Взять хотя бы энергию воды, которая преобразуется в электрическую в многочисленных больших и малых гидроэлектростанциях. В общем энергетическом балансе мира гидроэнергетические ресурсы, по-видимому, имеют мало перспектив для роста, потому что, по крайней мере, для капиталистических стран эти ресурсы считаются почти исчерпанными и не превышают доли 7–8 %. И тем не менее, и этот источник энергии создает свои

экологические проблемы: оказалось, что появление непредусмотренных природой громадных искусственных водоемов, изменение русел и условий течения рек приводят к исчезновению устоявшихся исходных условий для флоры и фауны и обусловливают нежелательные явления, серьезно нарушающие природное равновесие. Сила ветра, энергия приливов и отливов, солнечная энергия — эти источники еще не заняли серьезного места в общем энергетическом балансе мира, и энергетики пока думают более о возможностях их использования, чем об экологических последствиях. Предполагается, что атомная энергия в конце этого века займет долю где-то в пределах 11:12 % в общем производстве энергии капиталистических стран. Известно, что и атомная энергия родила проблему безопасного обращения с радиоактивными отходами, их использования и захоронения.

Из приведенного материала видно, что в ближайшем будущем энергия угля и нефти останется главным источником энергоснабжения человечества, и поэтому создание удобных для использования энергоносителей на основе этих источников остается одной из главнейших проблем в мировой энергетике.

Почему, например, мир очень встревожен уменьшением запасов и ее вздорожанием, так встревожен, что приступил к производству нефти из угля? Да потому, что нефть и нефтепродукты чрезвычайно удобные энергоносители. Попробуйте, например, использовать энергию воды и ветра в самолетах, автомобилях и других транспортных средствах! Не используете. Да и сам уголь и древесина, когда их пробовали использовать вместо нефтепродуктов, доставлял

столько хлопот, что тут же отказывались. Между тем, на керосине, бензине и других нефтепродуктах созданы миллионы двигателей самых разнообразных мощностей, дающие энергетические импульсы бесчисленному количеству машин на Земле, на воде и в высотах атмосферы и работающих в самых немыслимых условиях.

С этой точки зрения с жидким топливом может в какой-то степени конкурировать разве лишь газообразное топливо. И здесь невольно вспоминается Д.И.Менделеев. Ведь он, как мы уже говорили, впервые заметил, как легко облегчить перемещение больших масс нефти по Земле с помощью нефтепроводов и по воде с помощью нефтеналивных судов. Еще большие выгоды видел Д.И.Менделеев, когда впервые в истории теплоэнергетики предложил не вытаскивать уголь на поверхность земли, а подвергать его так называемой подземной газификации с тем, чтобы далее сжигать для получения тепла и энергии газы, получающиеся от такой специальной подземной обработки пластов угля. Смысл этой обработки сводится к следующему.

Если сжигать уголь при недостатке воздуха, то углерод угля будет сгорать до оксида углерода, т.е. угарного газа, водород будет выделяться в свободном состоянии, т.е. образуются те два газа, о которых мы уже говорили при описании получения жидких углеводородов из угля по методу Фишера-Тропша. Следовательно, газификация сводится, собственно, к получению вместо угля или, вернее, из угля этих двух горючих газов — угарного газа (оксида углерода) и водорода. Здесь нужно дать некоторые разъяснения, ибо можно предвидеть вопрос: как это так уголь сгорел, превратился в газ и в то же время остался горючим? В том-

то и дело, что он горел, но не сгорел, а лишь превратился в газ, в котором сохранилась большая, подавляюще большая часть теплотворной способности угля, поскольку водород выделился в свободном состоянии, а углерод стал оксидом углерода, т.е. недогоревшим углеродом. Каждый атом последнего при полном горении присоединяет к себе два атома кислорода и при этом образуется известный своей безобидностью, инертностью углекислый газ, применяемый в обиходе, например, для получения шипучек. Но когда уголь не догорит, то есть каждый атом углерода присоединит к себе только один кислород, образуя тот самый оксид углерода, о котором идет речь, то и получается соединение углерода с кислородом, молекула которого жаждет присоединить еще один кислород. В те времена, когда в жилищах преобладало печное отопление, эта жажда угарного газа к кислороду причиняла немало трагических бедствий: стоило чуть раньше закрыть заглушку печи, как недогоревшие остатки топлива из-за недостатка воздуха (кислорода) образовывали угарный газ, и целые семьи, надышавшись последним, погибали из-за кислородного голодания, ибо угарный газ присоединял к себе кислород из крови, лишая последнюю ее главной функции — разносить кислород по организму.

Атом углерода, последовательно и раздельно присоединяя к себе два атома кислорода, проявляет одну выгодную особенность: при присоединении первого атома, то есть при образовании оксида углерода, выделяется лишь чуть больше четверти тепла, остальные три четверти выделяются при присоединении второго атома. Следовательно, есть прямая выгода затратить тепло, выделяющееся при об-

разовании оксида углерода, на полную газификацию угля. При этом ненужная, негорючая, зольная часть углей остается под землей, на поверхность выходит топливный газ, очень удобный в обращении. Не надо полагать, что при газификации получается только два названных горючих газа, следует учесть и то, что из нагретой массы угля выделяются летучие легкие углеводороды (этот процесс называется пиролизом), которые увеличивают теплотворную способность газов. Однако при газификации углей трудно получить газы с высокой теплотворной способностью, ибо в газах неизбежен балласт азота, поскольку воздух содержит 77 % последнего. И все же использовать теплотворную способность угля через газ очень удобно и выгодно, ибо он, газ, сгорая легко и быстро, способен развивать очень высокий энергетический потенциал. В настоящее время подземные станции, вырабатывающие топливный газ из угля, есть в СССР, Польше, Румынии, а также во многих капиталистических странах.

И здесь хотелось бы обратить внимание на следующее. Топливные газы, о которых шла речь и которые получаются при неполном сжиганиии углей под землей, — это не те природные газы, к которым мы теперь привыкли в нашем обиходе. Природные газы имеют собственные месторождения, но большей частью являются спутниками нефти и угля. Если в газах подземной газификации углей основными горючими составляющими являются оксид углерода и водород, то эти составляющие для природных газов совершенно нехарактерны. Природные газы — это легкие углеводороды, до предела насыщенные водородом, и в этом смысле они примыкают к нефти, и поэтому выше мы

не вели специального разговора об этих газах, относя их к природным углеводородам нефтяного характера. Природные газы обладают среди углеводородов высшей теплотворной способностью и очень удобны для сжигания с целью получения тепла. Однако обольщение этими удобствами обходится, по-видимому, для человечества дорого, ибо природные газы являются одними из самых лучших видов сырья для промышленности органического синтеза. В силу этого к газам в еще большей мере, чем к нефти, относится приведенная выше предупреждающе-укоризненная фраза Д.И.Менделеева: «Можно топить и ассигнациями!».

И все же истиной остается одно: жидкие и газообразные виды топлива очень удобны в использовании. Но эти виды топлива, как можно судить из изложенного, производятся на основе природного органического горючего угля и нефти. Природные углеводороды отдают тепло, сгорая, то есть присоединяя кислород. Это означает, что в конце концов углерод превращается в обычный углекислый газ (диоксид углерода), а водород в обычную воду. Но мы хорошо знаем по среднешкольной программе биологии, что углекислый газ и вода, будучи продуктами жизнедеятельности живых организмов, снова усваиваются живыми организмами, на это тратится энергия, которая была выделена при окислении углерода и водорода до углекислого газа и воды, но теперь уже эта энергия берется растениями и другими живыми организмами непосредственно от солнца. И благодаря энергии солнца углерод, водород и кислород, то есть элементы, которые и составляют углекислый газ и воду, образуют сложнейшие соединения, участвующие в образовании клеток живых организмов (это и называется фотосинте-

зом), а если эти живые организмы попадают в обстановку, где отсутствует доступ кислорода, то ткани их, разлагаясь, лишаясь кислорода (выжимающегося с водой, расходующегося на окисление металлов в земной коре), здесь превращаются в обогащенные углеродом остатки, что и произошло, когда, например, образовались месторождения угля и нефти.

Из изложенного выше можно заключить, что человек, извлекая все больше энергии, аккумулированной в природных углеводородах, вмешивается в круговорот углерода на Земле, вмешивается, прямо скажем, без должной деликатности, заметно нарушая установившееся в этом круговороте равновесие. На самом деле человек безудержно окисляет, сжигает запасы углерода, превращая его в углекислый газ, а растительный мир, который должен усваивать этот углекислый газ с тем, чтобы вернуть природе углерод из него в виде углеводородов; с неменьшей безудержностью уничтожает, вырубая леса, строя города, одевая плодоносный грунт в асфальт и бетон. Это означает, что содержание углекислого газа в атмосфере должно постепенно расти. По некоторым оценкам, это содержание, например, в 2000 году возрастет на 25 %. В связи с этим климатологи опасаются существенных изменений в климате. Дело в том, что двуокись углерода способна вызывать так называемый «парниковый эффект»: через углекислый газ легко проходят солнечные лучи, а инфракрасные, идущие обратно от поверхности земли, в нем задерживаются. Следовательно, с повышением содержания углекислого газа можно ожидать повышения температуры на земле со многими нежелательными последствиями. Хотя ученые расходятся в отношении

способности Земли к саморегулированию в связи с увеличением доли углекислого газа в воздухе, то есть в отношении того, насколько природа сама могла бы помочь в какой-то степени отдалить эти нежелательные последствия; однако все же лучше было бы не испытывать природу, а по возможности меньше выпускать диоксид углерода в атмосферу.

По-видимому, последнего можно достигнуть, если просто перестать сжигать природные углеводороды для производства энергии. Вообще говоря, это время, может, и недалеко, если вдуматься, какими колоссальными энергоресурсами будет оперировать человек, когда вполне овладеет энергией ядерных и термоядерных превращений. Это позволит обращаться с природными углеводородами (углем, в частности; нефти, по-видимому, тогда останется очень мало) только как с химическим сырьем, и ни в коем случае, как топливом. Но тогда человечество должно будет найти такой энергоноситель, который бы обладал всеми свойствами жидких и газообразных углеводородов, кроме свойства выбрасывать в атмосферу углекислый газ. Такой энергоноситель удобен не только тем, что газообразен и может быть при необходимости в определенных условиях переведен в жидкое состояние, но и тем, что выделяет на единицу веса намного больше энергии, чем жидкие или даже газообразные углеводороды; сгорает же он до обычной безобидной воды. Водород, как мы уже теперь знаем, будучи в составе углеводородов, является постоянным участником в генерации тепла при сжигании последних. Теперь же он должен как энергоноситель выступать самостоятельно. Переход автомобилей и других транспортных машин на водородные двигатели обсуждается давно, и есть практические

данные, свидетельствующие о том, что это технически несложно. Массовое потребление водорода для этих целей сдерживается пока, по-видимому, сравнительно высокой стоимостью этого газа. Последние ступени ракеты «Сатурн-5», доставившие на Луну американских космонавтов, работали на жидком водороде. Есть все основания говорить о том, что в будущем водород станет самым привычным энергоносителем, применяемым для тех же разнообразных целей, что и нынешние жидкие углеводороды. Но это осуществится не сегодня и, наверное, не в ближайшие десятки лет. Если же говорить о сегодняшнем дне и ближайших завтрашних днях, то роль водорода, как можно было частично судить из данных, приведенных выше, остается очень важной, и его надо производить все больше и больше. И, к сожалению, теперь и в ближайшем будущем технология производства водорода не сможет обойтись без того, чтобы не окислять тот же углерод опять-таки до того же углекислого газа. Но попытаемся рассказать обо всем этом, по возможности, последовательно.

В мире, по-видимому, ныне производится где-то 18–20 млн тонн водорода. Это для водорода — громадное количество. Ведь надо учесть и то обстоятельство, что один грамм газообразного водорода выступает за 16 граммов кислорода, за 14 граммов азота, занимая с ними равные объемы. Вот почему он, как было отмечено выше, выделяет при сгорании и намного больше энергии, чем другие энергоносители. И если приведенную выше цифру выразить в объемных единицах, принятых в технике и производстве для измерения газообразных веществ, например, в кубометрах, то она выразится числом с 11 нулями.

Водород ныне применяется в самых разнообразных отраслях промышленного производства, и потребность в нем неуклонно растет. Но есть две главные отрасли, берущие на себя львиную долю производимого водорода, — это получение аммиака и облагораживание нефтепродуктов.

Аммиак, раствор которого в воде известен в обиходе под названием нашатырного спирта, есть соединение азота с водородом с атомным соотношением один к трем. Синтезируется аммиак прямым присоединением в определенных условиях свободного водорода к азоту, полученному из воздуха. Аммиак — сырье для сельскохозяйственных удобрений, его производится много, и, по-видимому, более трети полученного водорода расходуется на синтез аммиака. Столько же, если не более, расходуется на облагораживание нефтепродуктов. Последнее станет понятным, если вспомнить, что при разгонке нефти лишь небольшая часть переходит в пар и конденсируется в виде бензина и керосина. Большая часть остается в высококипящем остатке — мазуте. Надо насытить водородом, гидрогенизовать, облагородить эту высококипящую часть, тогда можно ее почти нацело превратить в керосин, бензин и другие благородные легкокипящие продукты. Процесс этот, как видим, сродни процессу ожижения углей по Бергиусу. В настоящее время большая часть нефти подвергается вот такому облагораживанию, и есть стремление осуществлять его возможно полнее. Таким образом, нефтеперерабатывающая промышленность будет нуждаться во все большем количестве водорода. Полагают, что потребность в водороде резко возрастет в ближайшем будущем, когда появится описанная выше крупная отрасль промышленности — получение жидких и

газообразных углеводородов из твердого топлива. Возможно, что в следующем веке только на это дело будет расходоваться в пять-восемь раз больше водорода, чем ныне производится. А вообще за пределами нашего века производство водорода, по некоторым прогнозам, увеличится, вероятно, в сто раз.

Следовательно, роль водорода велика, и он незаменим в энергетике в настоящее время, поскольку без него невозможно достаточно полно использовать нефть; роль водорода велика, и он незаменим в ближайшем будущем, поскольку без него немыслимо получение нефтепродуктов из твердого топлива; и еще более велика его роль и он незаменим в «дальнейшей перспективе» когда водород станет выступать не только как полупродукт для производства синтетических углеводородов, но и как самостоятельный энергоноситель, вполне заменяющий жидкие и газообразные углеводороды в их нынешних разнообразных отраслях применения, в то же время и находящий новые отрасли целесообразной отдачи энергии в пользу человека. И поэтому стоит поговорить о том, как получают водород в настоящее время, как будут получать в ближайшем будущем и как мыслится его получение в чуть дальнейшей перспективе.

Когда промышленность стала требовать большого количества водорода, то обратили внимание, что самым дешевым и легкодоступным его источником являются углеводороды, в особенности легкие углеводороды-газы. И стали получать его разложением природных углеводородов — при нагревании в парах воды и в паро-кислородной смеси в присутствии катализаторов углеводороды и вода расщеплялись таким образом, что углерод и кислород из них образо-

вывали оксид углерода, освобождая водород. Дальнейшая обработка получившейся смеси оксида углерода и водорода также в парах воды при катализаторах, но при температурах пониже, чем в предыдущем случае, приводит к образованию углекислого газа и увеличению доли водорода за счет разложения воды. Такой метод производства водорода получил повсеместное распространение и получил название конверсии газов. Основная масса водорода получается ныне именно по этому методу.

Если вдуматься в суть такого способа получения водорода, исходя из современной ситуации тревожного сокращения запасов выгодно добываемых природных углеводородов, то она, эта суть, сразу же вызовет недоумение. Как же так, по методу Фишера-Тропша человечество уже получает и будет получать в массовом количестве углеводороды, превращая вначале уголь и воду в смесь водорода и оксида углерода, а здесь делается нечто совершенно обратное: разлагаются с помощью воды те же углеводороды, искусственное восполнение убыли которых является теперь глобальной задачей! Когда речь идет не о тех отдельных, вполне допустимых случаях, когда по исключительным условиям места и времени для получения водорода используются природные газы, скажем, в качестве побочного сырья, или газовые отходы переработки угля (например, коксованием), а о массовом производстве водорода из природных углеводородов, это кажется противно разуму; однако это делалось и делается, но долго продолжаться, естественно, не может. Человечество уже переходит к производству тех больших количеств водорода, о которых шла речь выше, из другого более надежного источника. Этим более надежным, вернее

Даже самым надежным и, мало того, единственным источником, из которого можно добыть водород в любых количествах без опасения исчерпать запасы, является вода. Вода в энергетике играла всегда выдающуюся роль, но теперь, как источник водорода, она будет играть еще большую роль, от того-то выше в нашем изложении было замечено о том, как в наше повествование незаметно вкралась вездесущая вода.

Было бы лучше всего, если бы можно было разлагать воду напрямик на составляющие его газы — кислород и водород, с тем, чтобы оба этих нужных для промышленности газа использовать по назначению. Такие способы существуют, но они пока дороги, требуют больших расходов энергии и материалов. Над удешевлением этих процессов трудятся ученые, и они надеются, что в недалеком будущем они будут существенно удешевлены и приведены в состояние, удобное для промышленного использования. Пока же промышленности суждено добывать водород, разлагая воду на горячем угле, чтобы углерод угля горел и забирал кислород на себя и тем облегчал освобождение водорода, о чем уже мы говорили. Причем в дополнение к этому основному своему назначению уголь будет служить и источником некоторого добавочного количества водорода (ведь он тоже, хоть тощий, малонасыщенный по водороду, но все же углеводород), и, главное, тепла, потому что процесс разложения воды идет с поглощением тепла и, чтобы поддерживать уголь в раскаленном состоянии, необходимо, чтобы часть угля горела; поэтому на раскаленный уголь наряду с паром дается и определенное (не выше необходимого!) количество кислорода, то есть по существу на уголь подается паро-

кислородная смесь. В принципе это тот же процесс, который осуществляется при получении синтез-газа по методу Фишера-Тропша. А далее, как и в случае конверсии газов, надо перевести оксид углерода в углекислый газ. Из смеси водорода и углекислого газа последний удаляется сравнительно легко.

Газификация углей с целью получения водорода — процесс давно известный и нашедший промышленное осуществление: интерес к нему был на некоторое время утрачен ввиду увлечения конверсией газов. В дальнейшем же газификация углей будет применяться все в больших и больших масштабах в аппаратах с громадной производительностью. По одному из вариантов, например, тонкоизмельченный уголь вдувается парокислородной смесью в громадную, теплоизолированную жароупорным кирпичом шахту, где происходит газификация угля и одновременно удаляется зола через низ реактора; главный реактор связан с системой трубопроводов с другимии подобными емкостями, где протекает вторая стадия окисления углерода, отделение углекислого газа от водорода, очистка от примесей и т.д. По другому варианту процесс газификации осуществляется в так называемом кипящем слое, когда парокислородная смесь вдувается снизу реактора в слой измельченного угля, и этот слой, благодаря дутью, держится как бы на весу, имитируя кипение жидкости. Основной реактор (газогенератор), с которого начинается процесс (если не считать началом подготовку сырья), имеет разнообразную конструкцию, причем есть реакторы, работающие под давлением, что сильно увеличивает производительность их и

строится на производительность от нескольких тысяч до нескольких десятков тысяч кубометров газа в час.

Парокислородная газификация углей тщательно изучается и неуклонно совершенствуется. Но есть в этом процессе один неизбежный недостаток — примерно треть угля идет на простое сжигание с целью поддержания при газификации необходимой высокой температуры. Это не только приводит к высокому расходу угля, но и к уменьшению доли водорода в получающихся газах, при увеличении балласта углекислого газа. В связи с этим ныне проводятся интенсивные исследования тепла атомных реакторов для подогревания газифицируемой смеси. Трудность заключается пока в выборе отвечающего всем требованиям технологии высокотемпературного теплоносителя в циркуляционном контуре реактора. По-видимому, все же в ближайшее время эти трудности будут преодолены, тогда процесс газификации углей с целью получения водорода существенно упростится.

V

Повышение стоимости нефти и газа, несомненно, вызовет увеличение роли угля, особенно в районах, где может быть обеспечен транспорт угля или созданных на основе угля видов энергии и энергоносителей.

Академик А.П.Александров

Один из наших ученых рассказывал, как был удивлен, когда в послевоенные годы во время пребывания в одном из аулов на западной окраине нынешней Целиноградской области он обнаружил, что каждая семья имеет свой «топливный колодец» — ыстық құдық». Специально загнутой и зазубренной на лезвии лопатой из углубления в земле доставали черные крошащиеся комки и забрасывали ими печи, где они тут же легко загорались. Это было тем более удивительно, что разжечь хорошо известные угли Караганды и Экибастуза в домашних печах-голландках считалось делом хлопотным и нелегким. Речь шла, конечно, о буром угле, о том сорте углей, месторождения которых очень распространены в Центральном Казахстане. До сих пор в нашей стране бурые угли не занимали заметно большого места в общем балансе добычи и использования углей. Теперь, по-видимому, значение их резко повысится, в особенности в связи с проблемами получения из углей жидких углеводородов. И о них, о бурых углях, стоит поговорить.

Бурые угли считаются более молодыми, менее, как выражаются в геологической науке, метаморфизованными, чем каменные угли. Они, бурые угли, в меньшей степени подверглись действию времени и не совсем потеряли своих генетических растительных признаков, выражающихся в том, что в них содержится больше, чем в каменном угле, летучих углеводородов, а также кислорода, азота и воды. Бурые угли занимают как бы переходное место от торфа к каменным углям. Именно присутствием летучих объясняется легкая воспламеняемость бурого угля, позволяющая его просто, без хлопот сжигать в сельских домашних печах. Но именно эти-то свойства облегчают и химическую переработку их: бурые угли переходят в жидкое состояние в менее жестких условиях, чем каменные угли.

Производство углеводородов из угля пока еще требует существенного удешевления. Значительное влияние, как показывают технико-экономические расчеты, на себестоимость синтетического жидкого топлива оказывают затраты на исходное сырье. И в этом отношении обращается внимание на те месторождения бурых углей, которые имеют большие запасы и легко добываются. И именно поэтому в выполнении одного из основных направлений развития народного хозяйства страны в XI пятилетке и на период до 1990 г. — обеспечить необходимый уровень электроснабжения и топливоснабжения страны — отводится ключевое место развитию Канско-Ачинского угольного бассейна.

Канско-Ачинское месторождение углей — это нечто уникальное и удивительное среди мировых скоплений угля. На протяжении семиста километров вдоль Сибирской железной дороги тянется этот бассейн, начинаясь в Кемеров-

ской области, захватив весь юг Красноярского края и заканчиваясь в Иркутской области. Ширина бассейна колеблется в пределах от пятидесяти до двухсот пятидесяти километров. На. этой площади в пластах огромной толщины покоится 600 млрд тонн угля; это больше, чем в каком-либо другом месторождении нашей Родины. Запасов одного этого месторождения хватило бы стране на много сотен лет. Уголь лежит близко к поверхности, и более одной пятой части его может просто вычерпываться экскаватором после снятия пласта, прикрывающего уголь земных пород. Угли отличаются малой зольностью, но высоким содержанием воды (до 30–40 %).

Проблема использования канско-ачинских углей в народном хозяйстве нашей страны занимает важнейшее место в научно-технических разработках, нацеленных на безотлагательное претворение в жизнь в ближайших пятилетках, и она имеет в виду создание КАТЭК — Канско-Ачинского теплоэнергетического комплекса. Когда КАТЭК заработает в полную мощность (а это время недалеко), он явится примером рационального, научно обоснованного использования природных богатств в стране социализма. При этом имеется в виду, что канско-ачинские угли содержат много воды и имеют сравнительно малую теплотворную способность. Перевозить эти угли в другие районы страны с высокой потребностью в топливе хлопотливо и дорого: не только перевозить ненужную воду, но и трудности — зимой уголь замерзает, а летом слеживается — попробуй опорожнить вагоны. Поэтому единственно правильным способом является превращение этих углей в более благородные виды энергии и энергоносители, перемещение которых в мес-

та потребления ляжет менее тяжким бременем на его себестоимость. Первое, что напрашивается, — это создание местных крупных электростанций. Хотя строительство и эксплуатация электростанций на угле — дело теперь обычное, однако специалисты, занимающиеся проблемами КАТЭКа, отмечают, что зольная часть канско-ачинских углей имеет такие особенности, которые потом могут неожиданно неблагоприятно сказаться на работе мощнейших котлоагрегатов, подготавливаемых к применению на этих электростанциях. Второе — это облагородить уголь таким образом, чтобы отделить от него полностью воду, летучие компоненты и выдать оставшуюся часть в виде бездымных горючих брикетов с высокой теплотворной способностью, очень удобных для употребления в бытовых целях. А летучие составляющие — смолу и газы — также использовать по назначению. Часть смолы может идти, например, для упрочнения брикетов. Этому направлению использования канско-ачинских углей придается очень большое значение, потому что оно непосредственно связано с дальнейшим удовлетворением растущих бытовых потребностей советских людей, в особенности в сельскохозяйственных районах. Для опробования этого способа переработки углей ныне на месторождении строится опытная установка производительностью 175 тонн угля в час. Строится и другая установка по несколько иному варианту термической обработки угля производительностью 100 т/час. И, наконец, третья область использования канско-ачинских углей — это получение из них жидких углеводородов. Здесь надо иметь в виду, что бурые угли как бы созданы для ожижения, здесь они почти незаменимы. Предполагается, что на КАТЭК жидкие угле-

водороды будут получаться как путем непосредственного ожижения углей с помощью водорода с выдачей синтетической нефти, так и путем газификации с последующим синтезом из газов соответствующих углеводородов. В бассейне будет создано крупное производство искусственных жидких углеводородов и, естественно, соответственно крупный передел по получению водорода. И конечно же, освоение Канско-Ачинского угольного бассейна будет предусматривать и максимальные меры по сокращению экологического равновесия в окружающей среде, и это само собой входит как неотъемлемая часть в общую проблему КАТЭКа.

Возникает вопрос: какому из названных трех направлений будет отдаваться предпочтение в развитии КАТЭКа? В том-то и дело, что проблема будет решаться таким образом, чтобы целесообразно сочетать все эти три главных пути использования канско-ачинских углей, исходя из насущных потребностей народного хозяйства и имея в то же время в виду гибкое включение и многих других подобных ветвей к этим главным путям, тех ветвей, необходимость введения которых будет, несомненно, диктовать жизнь. Но можно думать, что в будущем, по мере дальнейшего удорожания природной нефти, мощности по производству моторного топлива через искусственные углеводороды из угля станут занимать доминирующее положение, не оттесняя, конечно, и другие нужные направления в использовании канско-ачинских углей. И это будет продолжаться до тех пор, пока углеводороды не станут вытесняться из моторов другими, более удобными для века атомной и термоядерной энергетики энергоносителями, важнейшим из которых является, в частности, водород, о чем мы уже говорили.

Проблема КАТЭКа — сложная и многоотраслевая научно-техническая проблема, и ею ныне занимаются многочисленные научные учреждения и организации при ведущем участии соответствующих подразделений Академии наук СССР и таких известных ведомственных институтов, как Институт горючих ископаемых Министерства угольной промышленности СССР и Энергетический институт им. Г.М.Кржижановского Министерства энергетики и электрификации СССР.

Пример исключительно всестороннего, комплексного подхода к использованию канско-ачинских углей для удовлетворения энергетических и других потребностей народного хозяйства страны, на которые нацеливает нашу науку и промышленность партия, заставляет каждого инженера и научного работника, имеющего отношение к проблемам переработки углей, призадуматься не только с точки зрения ускорения претворения в жизнь наилучших технических решений в КАТЭКе, но и с точки зрения подобного же подхода к аналогичным проблемам на местах. С этой точки зрения было бы опрометчиво и неразумно не обращать внимание в нашей республике на следующее.

В 1980 году в стране было добыто 716 млн тонн углей, а в Казахской ССР — 115 млн тонн , то есть республиканская добыча угля составляла чуть менее одной шестой от всесоюзной. Внушительность этих цифр можно представить, если вспомнить, что по добыче угля наша страна занимает первое место в мире. Уголь в республике добывается во всемирно известных бассейнах — Карагандинском и Экибастузском. Карагандинские угли коксуются, и львиная доля их направляется на коксование с получением кокса

для черной металлургии и некоторых других отраслей промышленности, а также продуктов коксохимии, о которых писалось ранее. Угли этого бассейна — очень ценное технологическое сырье, и считается невыгодным сжигать их в топках печей и котельных. Угли Экибастуза, хотя и отличаются высокой зольностью (до 40 %), однако в этом богатейшем бассейне они добываются открытым способом мощнейшими экскаваторами при сравнительно малых затратах. И поэтому, несмотря на невысокую теплотворную способность (из-за высокой зольности), эти угли как энергетическое сырье оцениваются высоко. На этом угле работают, а также строятся и будут работать мощные электростанции Казахстана и Урала. Экибастузский энергетический комплекс является одним из крупных явлений в народнохозяйственном развитии республики и страны.

В республике пока добываются лишь каменные угли. Добыча бурых углей составляет лишь ничтожную долю и идет лишь для местных нужд. Между тем, примерно 40 % из известных запасов углей в республике — это бурые угли. Однако эти цифры приводятся не в упрек угледобывающей промышленности республики, ибо поднятие таких гигантов, как Карагандинский и Экибастузский угольные бассейны, на тот высший уровень, на котором они ныне находятся, требовало достойных усилий. Они, эти цифры, приводятся к тому, чтобы сказать, что, по-видимому, наступила пора, когда необходимо вплотную приступить к решению проблем использования богатств, сконцентрированных в ее буро-угольных бассейнах. Между тем, богатства эти действительно уникальны.

В 40 километрах к югу от Экибастуза залегают многомиллиардные запасы бурых углей Майкубенского месторождения. Угли малозольны, в них почти в два раза меньше воды, чем в канско-ачинских углях. Общие запасы углей здесь лишь немногим уступают общим запасам Экибастуза.

Западнее от Карагандинского угольного бассейна находится Тургайское месторождение бурых углей. Запасы углей в этом месторождении, хотя и уступают примерно в десять раз запасам Канско-Ачинского бассейна, и, тем не менее, это — громадное месторождение, самое крупное в республике, превосходящее по запасам даже Карагандинское. Угли этого месторождения содержат несколько больше воды, чем угли Майкубенского бассейна, однако ниже, чем канско-ачинские угли.

Запасы бурых углей Казахстана сосредоточены в основном в этих двух месторождениях, подобно тому, как запасы каменных углей сосредоточены также главным образом в двух месторождениях - Карагандинском и Экибастузском. Теперь уже вплотную обсуждаются вопросы использования бурых углей в народном хозяйстве. К сожалению, эти обсуждения пока в основном ограничиваются в пределах использования бурых углей для выработки электроэнергии в мощных электростанциях, построенных на их базе. Лишь отчасти и робко упоминается возможность их использования для бытовых нужд. Об их углехимической переработке с целью получения, например, искусственных углеводородов хранится молчание.

В этой связи напрашиваются следующие соображения. Расчет на использование бурых углей Майкубенского и Тургайского месторождений в качестве лишь энергетиче-

ского топлива, подобного экибастузским углям, конечно, путь легкий и испытанный, но и в то же время напрямик приводящий к заведомо неполному использованию экономического потенциала, заключенного в этих углях. Такой расчет обусловлен, по существу, чрезвычайно малой изученностью этих углей и малым вниманием к самой проблеме. В исследованиях республиканских научных учреждений вопросы переработки бурых углей не нашли еще достойного места. Есть только небольшие заделы бурых углей для структурирования почв и для повышения их плодородия, что очень важно, например, для целинных районов, однако в других важнейших направлениях никаких научных заделов не имеется. Между тем, думается, что пример подхода к решению проблемы использования канско-ачинских углей должен бы явиться толчком к изучению бурых углей республики с точки зрения их рациональной добычи и переработки. КАТЭК — это будет громадное предприятие, нацеленное на комплексное освоение одного из уникальнейших месторождений бурых углей страны, но вся страна вряд ли будет обеспечена продукцией одного КАТЭКа, если не будет, пусть несравненно меньшего по масштабам, но подобного же вклада в общее дело с мест.

Рациональное, комплексное использование бурых углей не исключает, а включает использование определенной части их в качестве энергетического топлива. Однако для этой цели выгодно использовать высокозольные угли, плохо поддающиеся облагораживанию. Большая же часть бурых углей, в особенности малозольные сорта, должна явиться сырьем для качественных видов топливной продукции. Словом, было бы очень неразумно использовать, на-

пример, майкубенские угли, расположенные рядом с экибастузскими, на те же цели, что и последние. Дело в том, что бурые угли Майкубенского месторождения, имея невысокую зольность и большую податливость к химическим превращениям, легко облагораживаются, между тем как экибастузские угли, ввиду их высокой зольности и очень плохой обогащаемости, только тем и ценны, что их можно выгодно сжигать в топках электростанций. Из этого следует, что проблему использования бурых углей надо решать вовсе не по образу и подобно использования каменных углей Экибастуза. В первую очередь, например, надо подумать о термической обработке части углей, которая предполагается в КАТЭКе, и по которой уже будет опыт. Целинные районы республики и города очень нуждаются в удобном для употребления бытовом топливе. Таким топливом являются брикеты — продукты, изготавливаемые из угля после взгонки их летучей части.

Определенную долю бурых углей можно, по-видимому, газифицировать. Уже существуют, например, предложения по подземной газификации отдельных участков углей Тургайского бассейна. Но и, пожалуй, не менее выгодным во многих случаях окажется паро-кислородная газификация не только с целью получения водорода или синтез-газа, но и с целью производства топливных газов, заменяющих в качестве энергетического и бытового топлива ныне используемые природные газы; к этим же газам могут быть присоединены и газы, образующиеся при термической переработке углей с целью получения, например, угольных брикетов. Нет необходимости исключать и возможность обработки углей в слабокислительных условиях примене-

ния их с целью увеличения плодородия почв, как об этом упоминалось выше. И, конечно, надо думать об использовании бурых углей республики для получения искусственных жидких углеводородов. У нас в стране есть крупные запасы нефти, да и республика наша в последнее время внесла заметный вклад в увеличение этих запасов. По подсчетам, нефти у нас достаточно для того, чтобы не было ненужной спешки в решении этой проблемы. Однако особое внимание партии к КАТЭКу свидетельствует о том, что в организации производства синтетического жидкого топлива не нужно ни от кого и отставать. И в этом отношении бурые угли Казахстана являются благодатным сырьем. Большая часть их залегает близко к поверхности и может быть добыта дешевым открытым способом. Следовательно, затраты на добычу не явятся большим бременем в стоимости жидких продуктов, произведенных из них. Предварительные опыты показывают, что угли эти сравнительно легко поддаются ожижению известными способами. Естественно, что для окончательного установления условий подобной переработки тургайских и майкубенских бурых углей необходимо тщательное и всестороннее их изучение.

История расцвета промышленности и в целом народного хозяйства в республике показывает высокую плодотворность исследований на месте, не только разумно дополняющих наметки головных ведущих научных организаций страны, но и зачастую рождающих оригинальные решения с учетом местных условий. Яркой демонстрацией того, насколько может быть эффективен вклад республиканских научных и проектных учреждений в решение научно-технических и народнохозяйственных проблем, является

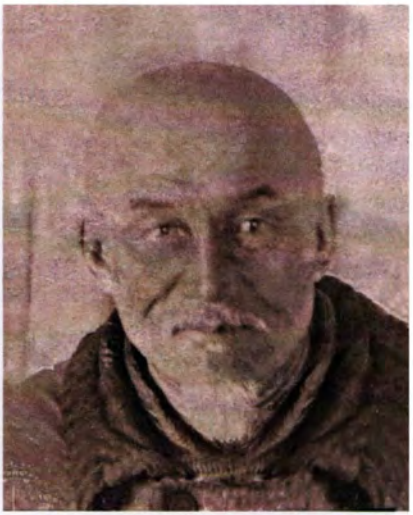
освоение неорганических минеральных ресурсов республики, в особенности металлургического сырья. Здесь Институт Академии наук Казахской ССР и ряд отраслевых научных учреждений дал многие оригинальные решения, способствовавшие достижению выдающихся успехов, которыми теперь гордится страна. По-видимому, ныне, используя этот опыт, следует широко развернуть исследования по комплексному использованию бурых углей республики. Эти исследования следует сосредоточить в основном в г.Караганде, где в связи с предстоящим открытием Отделения республиканской Академии наук должны быть созданы условия для эффективного использования научно-технических экспериментальных возможностей объединения «Карагандауголь» и расположенных здесь крупных учебных и научно-исследовательских институтов. При интенсивном проведении этих исследований следовало бы учесть следующие два обстоятельства. Первое — в Карагандинском бассейне есть Верхнесокурское месторождение бурых углей; опробование этих углей показало хорошую их способность к ожижению и ко всем тем превращениям, которыми выгодно отличаются бурые угли от каменных. Запасы этих углей, подготовленные к добыче, таковы, что на базе их можно бы построить солидное опытное предприятие, которое могло бы выдавать товарную продукцию, в то же время отрабатывать и уточнять проектные данные для будущих углехимических комбинатов в Тургайском и Майкубенском бассейнах. Второе — Майкубенское месторождение находится рядом с Экибастузским, вплотную примыкая к нему. Это, надо думать, должно сказаться очень благотворно на будущем использовании очень ценных бурых

углей бассейна не только потому, что эксплуатация его начнется на подготовленной энергетической базе, но и потому, что рядом находится крупное ферросплавное производство. Эту мысль надо пояснить. Практика развития промышленной технологии показывает, насколько выгодными и неразделенными оказываются, казалось бы, далекие друг от друга производства. Разительным примером этого является, например, соединение черной металлургии с коксохимией. С этой точки зрения электродуговые печи, в которых выплавляются ферросплавы, могут выделять водород из воды и, следовательно, стать компонентом, способствующим ожижению углей; в то же время ферросплавные печи — это лучшие генераторы оксида углерода — ценнейшего сырья для органического синтеза.

Словом, соединяя такие простые и обыденные виды природного сырья, как уголь и вода, можно за счет их взаимодействия надежно получать самые выгодные и удобные виды энергоносителей, а также разнообразные исходные продукты для синтеза в химической промышленности. Но для этого необходимо целеустремленно работать, используя самые последние достижения науки и техники.



Кенжетай-аже



Ибрай-ага (Ибрай Букетов)



Маутай-ага (Маутай Букетов)



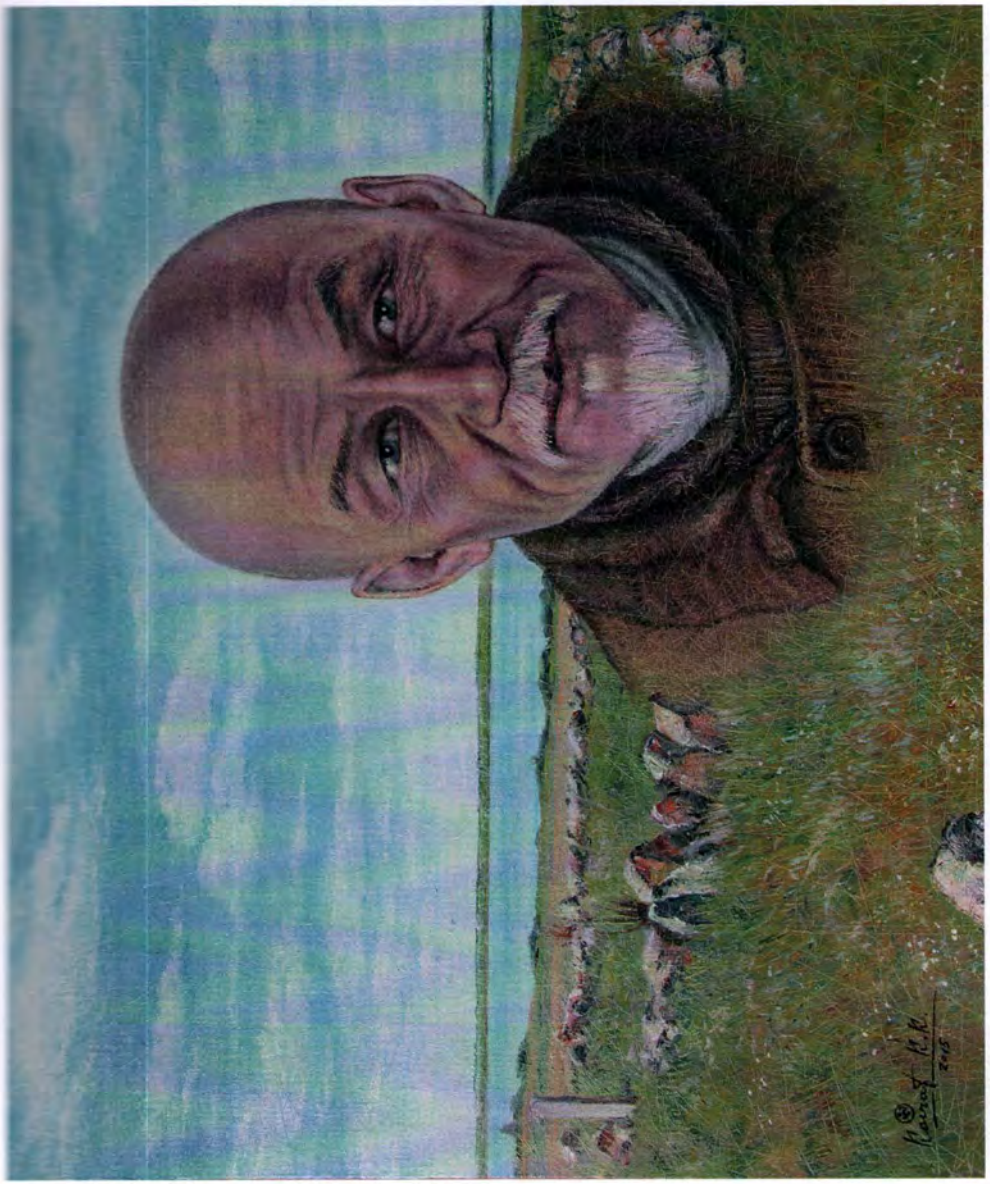
Касен Букетов. Арктика.
Белое море. 1960 г.



Кадиша-апа с дочерьми: Нурсулу, Нуржамал и Копей

ИБРАЙ (Ибрагим) ТУМЫРЗАҰЛЫ БУКЕТОВ

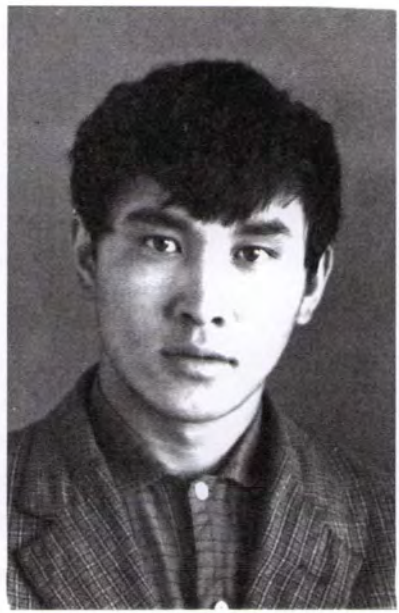
Родовое кладбище Алыпкаш (XVIII в.) – Северный Казахстан, район Шал-акына.
Река Есиль, Сергеевское водохранилище.



Художник Кайрат КЭЙ-КЭЙ (К.К.Кожухов)
Холст/масло, 50х60 см, 2015 г.



Е.А.Букетов на субботнике с кафедрой иностранных языков.
22 апреля 1978 г. Слева от него – Нурсулу Букетова



Ерсаин Ибраевич Букетов



Нургайша Ибраевна Букетова



Е.А.Букетов — учитель после 9 класса



Е.А.Букетов за чтением «Капитала» К.Маркса



Е.А.Букетов с аспирантами.
Справа в 1-м ряду Ж.Н.Абишев и В.П.Малышев



Научная конференция: Е.А.Букетов и Т.К.Камзабаев



Е.А.Букетов и З.М.Мулдахметов — второй ректор КарГУ



Е.А.Букетов и академик О.А.Сонгина



Выбор площадки для строительства КарГУ.
Первый слева Ж.С.Акылбаев — четвертый ректор КарГУ



Выбор стройплощадки для КарГУ



Строительство лаборатории для сжижения угля. 1982 г.



Е.А.Букетов на съезде учителей. 1978 г.



Е.А.Букетов и казахский писатель Габит Мусрепов



Е.А.Букетов с другом и коллегой А.И.Перевертун



Е.А.Букетов в Туркестане



Е.А.Букетов в Каркаралы



Е.А.Букетов в Химико-металлургическом институте АН КазССР



Е.А.Букетов в Алма-Ате



Е.А.Букетов с академиком АН СССР В.И.Спицыным



Е.А.Букетов в Туркестане



Е.А.Букетов с председателем облисполкома
С.К.Досмагамбетовым



Е.А.Букетов с президентом АН КазССР Ш.Есеновым



Е.А.Букетов с дочерью Аксулу



Е.А.Букетов с коллегами



Новый 1971 год



Е.А.Букетов с учеными



Е.А.Букетов с В.И.Спицыным





Е.А.Букетов с гостями иностранной делегации



Е.А.Букетов с директором ИОСУ А.Д.Кагарлицким



Обсуждение научной работы



На джайляу



За бильярдным столом



Новый год



Беседы с Ж.К.Бектуровым





Каркаралы. База отдыха КарГУ



Е.А.Букетов с аульчанами



Е.А.Букетов с аспирантом Гоги Беркая



В Кенте



Из последних фото



На охоте



С друзьями



Из последних фото на Земле



Нурсулу Букетова с детьми — Арманом и Альбиной



На юбилее Евнея Арстановича



Нурсулу Букетова,
доктор филологических наук, профессор
ректор Института языка и перевода «Лингва»

Н.И. БУКЕТОВА

О МАЛЫШЕВЕ В.П.



***Малышев Виталий Павлович**, доктор технических наук, профессор, академик Международной академии информатизации и Казахстанской национальной академии естественных наук, лауреат Государственной премии Республики Казахстан и Премии имени академика Е.А.Букетова. Работает в Химико-металлургическом институте (г. Караганда) с 1959 г., в 1983–1992 гг . — заместитель директора по научной работе, в 1992–1994 гг. — директор института, в настоящее время руководитель лаборатории энтропийно-информационного анализа сложных физико-химических систем ХМИ.*

Автор свыше 900 научных трудов, в том числе 40 монографий, около 100 изобретений и 30 зарубежных патентов в области металлургии, физической и неорганической химии, математических методов планирования эксперимента, разрушения материалов на основе объединенного вероятностно-детерминированного отображения любых объектов и процессов. Разработал единый подход к рассмотрению эволюции физико-химических, биологических и социальных систем в форме их общей структурной взаимосвязи с выявлением доминирования стихийности, управляемости, свободы и паразитизма в каждой стадии и в каждом сложно организованном объекте.

Имеет литературные публикации — стихи, очерки, рецензии, публицистику, мемуары. Член Союза журналистов Республики Казахстан.

Совместно с Евнеем Арстановичем Букетовым работал с 1960 по 1983 гг. в одной лаборатории и является одним из продолжателей его научной школы.

Эти строки написаны Виталием Павловичем Малышевым по моей просьбе. Сквозь очень лаконичный текст просматривается умопомрачительная, масштабная научная и творческая деятельность человека, которому академик Е.А.Букетов с начала их совместной работы поверял свои научные гипотезы, потому что был убеждён в высоком уровне его мыслительных способностей.

Неспешно гуляя по парку с приглашённым на прогулку Виталием Павловичем, Евней Арстанович вдруг останавливался и начинал писать на снегу тонким прутиком, формулы. И, забыв о променаде, оба приступали к обсуждению химического или технологического процесса, во время которого и удивлялись, и смеялись, а иногда озадаченно смотрели друг на друга, потому что уходили в мир большой науки, открывающейся то из пристального изучения мельчайших структур, то из взгляда в далёкую перспективу.

Это было счастье, о каком мечтает каждый из больших ученых: найти человека, а ещё лучше, ученика, находящегося на близком с ним когнитивном и концептуальном уровнях. Беседы академика Е.А.Букетова и профессора В.П.Малышева протекали именно в этом русле. Это был интеллектуальный обмен на равных, хотя в конце прогулки Евней Арстанович, размышляя вслух, ставил проблемную

задачу перед Виталием Павловичем. И, несомненно, Малышев их решал, выводя череду, казалось бы, стихийных элементов и взаимодействий в стройную теорию.

Евней Арстанович был уверен в В.П.Малышеве. И Виталий Павлович оправдал его доверие. Без пафоса, без потери почвы под ногами от собственных достижений, скромно и достойно он несёт звание истинного продолжателя научной и человеческой школы академика Е.А.Букетова. Прочтите его книгу, посвящённую учителю — «Поступью командора и пророка» и Вы, мой читатель, убедитесь в этом.

В.П. МАЛЫШЕВ

ПОСТУПЬЮ КОМАНДОРА И ПРОРОКА



Тихими, тяжелыми шагами
В дом вступает Командор...

А.Блок. «Шаги Командора»

Нежной поступью надвьюжной...

А.Блок. «Двенадцать»

«ВВЕРХ ПО ЛЕСТНИЦЕ, ВЕДУЩЕЙ...»

В старом двухэтажном каменном здании какого-то бывшего общежития, первом пристанище Химико-металлургического института Республиканской академии наук, пол и лестницы были деревянными. Добротные деревянные же перила, толстые доски ступенек, многократно перекрашенные, вызывали странное ощущение основательности и допотопности. Зимой 1960 года, спустя полгода после начала моей работы здесь, я впервые услышал, как они заскрипели. Легкая тревога вынесла меня из комнаты первого этажа, рядом с лестницей, и я увидел нового директора — прямого, высокого, плотного — медленным, твердым шагом возносящего себя на каждую ступеньку, с устремленным прямо перед собой несколько отрешенным взглядом. Его рука только касалась перил, придавая всему движению упругий ритм и завершая впечатление, сходное с тем

тревожным восторгом, какое создает зрелище подъема ввысь тяжелого летательного аппарата. Это были шаги Командора, и от них заскрипел весь наш действительно допотопный институтский уклад с бестолковым тыканием во все местные проблемы, пустословием и бесхозяйственностью. Старые ступени не годились, а новые нужно было возводить нам самим — это было ясно по той целеустремленности, которая исходила из каждого движения нашего нового лидера и всегда оставалась самой характерной его чертой.

Спустя десять лет он скажет: «Я не ученый, а строитель. Вот посмотри: в политехническом, в Алма-Ате, только раскрутил строительство нового корпуса — направили сюда. Сейчас заканчиваем новое здание ХМИ — а уже приглашают в университет. Наверняка там придется тоже заниматься стройкой. А на эти дела, если не потратишь по полдня ежедневно, то ничего не получится. Что же остается для науки?» Он даже не улыбнулся. «Плохо, что все у нас строители». При всем том Евней Арстанович действительно любил строить и делал это, конечно, целеустремленно, входя во все детали, знал всех прорабов и рабочих, беседовал с ними о будущем своего детища, «Вот, — говорил он, — ваши дети выучатся на химиков и придут к нам наукой заниматься. Вы же, небось, домой приходите и чертыхаетесь на свою работу, а дети — они умные, все понимают, и на стройку не пойдут. Так что для своих детей дворец строите». Каждого гостя института он непременно возил на стройку, обходил вместе с ним все закоулки, поясняя: «Здесь будет библиотека, тут лаборатории (вот, черти, канализационную трубу замуровали — как её заменять потом?)».

В таких обходах приходилось участвовать и мне. Особенно запомнился первый, когда уже поставили колонны, закончили подвалы и закрыли их полом первого этажа. Мы спускались по шаткому лестничному маршу без перил в сырой полутьме, и Евней Арстанович, уверенно лавируя между торчащими арматурными прутьями, предупредительно говорил мне, тогда еще стройному и ловкому молодому человеку, который тем не менее едва успевал повторять за ним различные фигуры неустойчивого равновесия: «Осторожнее, осторожнее. Сейчас доберемся. Вот. Вот...» Он улыбнулся своей легкой, какой-то удивительно общительной улыбкой, которая всегда появлялась перед началом совершенно откровенного разговора. «Здесь, — он поднял руку вверх, под потолок, — мы будем обмывать твою докторскую диссертацию». Оказалось, мы были под будущей столовой. Почему-то мне захотелось, чтобы эти слова стали вещими. Конечно, все это совершенные пустяки — торжественные банкеты, всякие там отмечания, да и какая разница — где именно проводить такие мероприятия. Но мне вдруг подумалось, что все, что говорит этот человек, должно сбываться: он так ясно видел перед собой всю сложную перспективу жизни, что оставалось только уточнить срок превращения его фантазии вот в эти сырые стены, потолки, этажи, спешащих по ним сотрудников в халатах, их бесконечные споры, радости, огорчения, короткие триумфы и долгие, долгие поиски ускользающих откровений.

Банкет все-таки был, но не здесь, а в кафе, потому что в стенах института проводить его не разрешили. Мы сейчас коснемся крайне деликатного вопроса о трезвости и трезвенности, застольях и алкоголизме. Обходить подобные во-

просы нельзя потому, что от такого обхождения они становятся намного острее, и еще потому, что тамадой на банкете был Евней Арстанович.

КОЕ-ЧТО ИЗ ЛАССАЛЯ

Трудилась у нас, теперь кажется, с незапамятных времен, интереснейшая личность Алексей Николаевич Полукаров. Закончил с отличием техникум и Уральский политехнический институт им. С.М.Кирова по кафедре академика АН КазССР В.И.Смирнова и там же защитил кандидатскую диссертацию. Благоговейно упоминаю имя Василия Ивановича моего учителя в УПИ, по чьему совету я и прибыл сразу после окончания института в ХМИ. Судьбе было угодно одарить меня длительным вниманием трех академиков, и я попадал по ее воле из одних хороших рук в другие. Пришлось же им со мной повозиться. В подтверждение приведу несколько штрихов к портрету Василия Ивановича. Раз зашел он к нам в дипломантскую комнату, обошел кульманы, наметанным глазом окинул чертежи и спросил, обращаясь ко всем: «А вы были вчера на «Лебедином озере»?» Надо же так случиться, но именно в тот день я случайно, ради знакомой девушки, попал на этот спектакль. «Были», — отвечаю. «Как вам понравилась балерина?» Он назвал фамилию известной свердловской танцовщицы. — «Очень хорошая». «Разве? А мне она показалась полноватой». «Ну, что вы», — дерзко возразил я. — «Она вполне нормальная!». Василий Иванович кольнул меня насмешливым взглядом и вышел — легко, элегантно, несмотря на некоторую полноту и сутулость. Не знаю почему, но этот взгляд

колет меня до сих пор. Другой раз случилось мне присутствовать при разговоре доцентов кафедры с В.И.Смирновым о переработке кобальтовых руд. Беседа шла в лабораторной комнате, где я тогда занимался одним частным вопросом по этой теме для своей дипломной работы. Прислушавшись к обмену мнениями, я почувствовал, что нашел решение проблемы, и сказал, что нужно делать так-то, поехать на завод и предложить им эту схему. Господи! Я никогда не видел более удивленного лица академика. Приговор последовал незамедлительно: «Ну вот вы там и блесните!». Зря все-таки хотя бы иногда земля не проваливается под ногами от стыда. На защите диплома я чудовищно волновался, хотя был абсолютно уверен в успехе — так оно и получилось. До сих пор мне стыдно перед блистательным лектором, каким был Василий Иванович, прошедший стажировку в США по нашей специальности и знавший назубок состав всех месторождений мира и полные технологические схемы их переработки. До чего же хотелось сразу быть таким и блистать при каждой подходящей возможности. Но и в этом случае приговор, переданный мне, как я полагаю, очень деликатным сотрудником кафедры, был тяжелым: «В целом неплохо, но что-то уж долго мямлил». Я не уверен, что и сейчас эти уроки эстетики, этики и мастерства пошли мне впрок, и можно только посочувствовать моему первому учителю по поводу одного из его учеников. Но то, что пришлось претерпеть ему, а затем Евнею Арстановичу с Алексеем Николаевичем Полукаровым, все-таки на порядок выше — эту пальму первенства я отдаю своему коллеге без сожаления.

В его судьбе была трещина. Родители Полукарова были раскулачены, и это оставило неизгладимый след в душе

безусловно одаренного мальчика, ставшего потом хорошим студентом, аспирантом и ученым. А как он знает Фета, Тютчева, Некрасова! Не потому ли, что они способны утешать, понимать страдание и взывать к справедливости? Последнее не столь уж и субъективно в свете новейшего отношения к личному труду, подсобному хозяйству, семейному подряду. В наших, теперь уже бывших братских странах как-то обошлось без раскулачивания, и там продовольствием обеспечивают не хуже нашего, а то и лучше. В Китае даже членам коммунистической партии позволяют содержать наемных работников — в целях ускорения развития сельского хозяйства, избавления от голода. Очень непростые мысли туманили светлую голову Алексея Николаевича. И каждый раз они попадали в логический тупик. Слаб человек вообще и наш Алексей Николаевич — в частности. Покатился вниз так, что очутился на фабрике детских пластмассовых игрушек в Одессе, где ему пришлось скрывать от отдела кадров диплом кандидата наук, заработанный на кафедре Василия Ивановича только благодаря его сверхтерпению. Вот оттуда, из теплого южного города, не раз переночевавши на улице в обнимку с урной, и появился у нас в ХМИ кандидат технических наук Полукаров.

Евней Арстанович знал Алексея Николаевича еще по Верхней Пышме — городку на Урале, куда он возил студентов Алматинского горно-металлургического института на практику,и где Полукаров работал в центральной заводской лаборатории. Видок у Алексея Николаевича при появлении в институте был недвусмысленным, и Евней Арстанович резко, а точнее сказать — грубо пресек витиеватые объяснения соискателя научной должности, обрисовав ему

действительное позорное положение его дел, и быстро привел визитера в подобающее чувство. Было поставлено жесткое условие: или-или. Полукарова приняли на работу. Он сразу же адаптировался и вскоре начал выдавать научную продукцию — изобретения, статьи и т.д.

Но вот понадобилось поехать с этими разработками в головной институт, в Свердловск. Одного посылать? Сорвется, и тогда пропала работа и человек. Эту историю Евней Арстанович рассказывал нам не раз и каждый раз смеялся до слез, что, впрочем, при его феноменальной смешливости было делом обыкновенным. Очевидно, ему виделись во всем такие юмористические коллизии, о которых нам не приходилось даже подозревать.

В Свердловске с делами обернулись без проволочек и даже выкроился один свободный денек. И тут Полукаров затрепетал. «Евней Арстанович, разрешите к друзьям съездить в Пышму. Утром уеду, вечером вернусь, только зайду к ним на работу, поговорю, и ни-ни, ей-богу!». Доверять, так доверять. «Ладно, — разрешил Евней Арстанович, — но чтобы к вечеру был здесь, как штык, послезавтра уезжаем, ты меня знаешь, а то останешься здесь насовсем». К вечеру Полукарова не было.

Ночью Евней Арстанович проснулся оттого, что на лицо ему что-то капало. «Что!? Что такое!? Кто это?!». Прямо над ним стоял Алексей Николаевич и горько плакал, объясняя свою кручину заплетающимся языком: «Евней Арстанович, еще Лассаль говорил, что социализм не устраняет бедность, а только равномерно распределяет ее среди всех членов общества!». Ответом был гомерический хохот — тоже до слез. Только сейчас можно догадаться об

истинных мотивах подобной реакции. Пресловутая ныне уравниловка в конце шестидесятых годов еще только-только начинала разъедать наше общество. Всю ее нелепость Евней Арстанович видел уже тогда — это несомненно. Как-то, уже будучи академиком, он весело рассказывал мне, как один его дальний родственник, торговый работник, все стеснялся пригласить его в гости. «Я думал, это потому, что я академик, но потом выяснилось, что он стыдился показать свою квартиру, забитую импортными гарнитурами. У меня он в гостях был и, наверное, сделал выводы не в пользу моего ответного визита». Что касается Алексея Николаевича, по натуре очень чувствительного, простого и в то же время глубокого, то Евней Арстанович воспринимал его как чистый звук некоего общественного камертона, любил его рассказы о жизненных передрягах и многое прощал. Да, хороший человек Алексей Николаевич... Пока не ушел на пенсию, всегда работал с юношеским задором, оставаясь одним из наиболее продуктивных изобретателей и ученых. Тогда ему, конечно, попало, и впоследствии не раз приходилось вылетать из кабинета Евнея Арстановича, как пробке из шампанского. Позднее его «слабость» сошла почти на нет и переключилась на бильярд, к которому его пристрастил все тот же Евней Арстанович. Вообще, где бы и кем бы он был, наш Алексей Николаевич, которого полушутя, но в то же время с уважением величают на казахский манер Алке, если бы не его терпеливый наставник?

Но ближе к банкету, как мог бы сказать О.Бендер. Для начала зададимся риторическим вопросом: кому нужны диссертации? Несмотря на крайнюю запутанность этого во-

проса, существует однозначный ответ: они нужны родителям соискателя.

Мои родители — бухгалтеры. Мама — из крестьянской семьи, отец — из среды духовенства. Образование — начальное, дополненное ускоренными курсами. Оба коммунисты. Во время войны отец — на фронте, мама в тылу, с нами, двумя дошколятами. Сестра моя — тоже бухгалтер, живет все время с родителями в Кустанае, подарив им на радость внуков и правнуков. Я же после школы навсегда уехал из Кустаная, который воспринимаю как свою родину, хотя по паспорту я из Ташкента. Наверное, поэтому и родители, и сестра все время относятся ко мне с жалостью, как к родственнику, обретающемуся где-то на чужбине, без ласки и ежедневной семейной взаимопомощи. Сейчас мамы нет. Но я счастлив, что успел попрощаться с ней один-на-один в самый последний час (так уж получилось), не выпуская ее рук из своих рук до того вздоха облегчения, которым завершилась ее жизнь, полная трудов, забот и тревог. Никогда бы не простил себе опоздания. И еще я счастлив тем, что видел счастливыми своих родителей на том самом банкете, где тамадой был Евней Арстанович.

Я подозреваю, что он — уже сильно больной, перенесший не один инфаркт — сразу же согласился командовать довольно большим застольем по моей робкой просьбе — да и не просьбе даже, а просто по ходу разговора на эту тему — только потому, что я сказал о приезде родителей и сестры с мужем.

Евней Арстанович был непревзойденным управителем разноликой компании — простым, веселым, тактичным. Он искренне радовался нашему неформальному празднеству, в

его руке бокал с минеральной водой так и сверкал, как с настоящим шампанским, и когда он предоставлял кому-нибудь слово, то делал все возможное, чтобы снять волнение оратора перед весьма искушенной аудиторией. Вот поднялась для тоста моя сестра. Волнуется. Вспоминает школьные годы. Говорит, что хотя она училась в более старших классах, все равно за объяснениями обращалась ко мне, и самые трудные задачи вместо нее решал я. Она смутилась этому признанию и немного замешкалась. Евней Арстанович быстро поднялся и говорит: «Извините, Клавдия Павловна, что перебиваю вас, но я хотел сказать, что я тоже (тут он по-простецки махнул рукой) трудные задачи оставляю решать ему самому». Дружный смех вернул утраченную на миг непринужденность, и застолье продолжалось, как мне кажется, к общему удовольствию приглашенных.

Обязан оговориться: и сестра, и Евней Арстанович в описанном эпизоде, конечно, намеренно выставляли меня вундеркиндом и оракулом. К этому обязывает жанр банкета. Честное слово, не помню, решал или не решал какие-то задачи для Клавы, а что касается Евнея Арстановича, то у нас в отношениях господствовало полное доверие в использовании моего рабочего времени, и мне никогда не давалось никаких заданий и не ставилось никаких задач. Мы обсуждали то, что появлялось интересного по ходу работы, и мой учитель так искренне радовался малейшим моим успехам в том или ином деле, что мне оставалось только прилежно трудиться, чтобы получать как лучшую награду такое вот непосредственное признание.

Но должен сказать с не меньшей откровенностью, что за похвалы на банкете я буду по гроб признателен тем, кто

их высказывал, из-за неожиданной реакции на них моих родителей. Сидя рядышком между мной и Евнеем Арстановичем, они тихо плакали.

Да, Лассаль, конечно, прав. Уравниловка не устраняет бедности. Но те, кто впроголодь перебивался в тридцатые и сороковые годы, могут все-таки проливать не только горькие, но и светлые — счастливые слезы о своей не зря прожитой жизни. Это как никто другой понимал мой учитель, и я не раз видел и слышал, как он убедительно объяснял родителям наших ученых, что они должны гордиться научными трудами своих детей. Он говорил: «Вот, видите — это статья вашего сына. Она отпечатана в хорошем московском журнале. Пройдет сто, двести лет, нас уже не будет, но те, кто продолжит занятия в этой области науки, обязательно должны использовать все, что сделано до него. Он прочитает эту статью и будет ссылаться на имя вашего сына, и ваша фамилия навеки останется в памяти потомков». Бессмертие науки и преемственность научного поиска — как не хватает этого понимания тем, кто сейчас, да и во все времена, определяет бюджет самых неприхотливых и самых нужных для выживания человечества людей!

ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ — ДИРЕКТОР

Однако, как ни привлекательна и неисчерпаема тема банкета, а вместе с ней и проблема трезвости и трезвенности, лучше от нее отступить без детальной проработки, тем более, что жизнь ученого-организатора, кем и был в первую очередь Евней Арстанович, полна куда более острых про-

блем. Одной из них было, есть и будет внедрение в практику.

В шестидесятые годы для академической науки практическая отдача еще не требовалась столь жестко, как это стало теперь. Но крестьянская натура директора нашего института требовала возврата в землю того, что земля дала в виде того или иного урожая. Произросшие в стенах академии идеи должны были вернуться в те источники, которые кормили науку — на наши огнедышащие металлургические заводы. Вот только как рассаживать эти идеи, никто толком не знал. Требовались интуиция, талант, смелость и военная хитрость. Это, конечно, качества стратега, и им в полной мере был Евней Арстанович Букетов.

Вот одна из его многочисленных баталий на этом поле брани. Дело было связано с той самой уральской Верхней Пышмой, которая уже упоминалась и где был расположен медный завод. Когда Евней Арстанович был доцентом в Казахском горно-металлургическом институте, он возил на этот завод студентов на производственную практику. Тогда же он обратил внимание на уникальный полупродукт — медеэлектролитные шламы, которые содержали золото, серебро, медь, селен, теллур. Последние два элемента — так называемые халькогены, спутники меди, и может быть с этого зародилось ставшее впоследствии мощным научное направление с названием «Химия и технология халькогенов и халькогенидов», которому посвящено четыре всесоюзных и одна международная конференции, регулярно проводимые в Химико-металлургическом институте и неразрывно связанные с именем академика Букетова. Но это все лет через 15, а пока...

Мы придумали обжигать электролитные шламы не в допотопной подовой печи с ручным перегребанием дымящего и ядовитого материала, а в шахтной печи — удобном аппарате непрерывного действия. Сложили модель этой печи в чемоданчик, привезли на завод, показали в действии — всем понравилось, анализы хорошие, культура! Но главный инженер изрек: « Дело это сложное потребует реконструкции, отразится на себестоимости продукции, сорвет план». В общем, обычная наша «государственная» песенка. Вернулись мы ни с чем, подавленные. Рассказали, что да как, но такой оборот ничуть не удивил Евнея Арстановича, только раззадорил: «Двинем-ка мы в Унипромедь, у них там своих свежих идей в этом деле нет, попробуем действовать в одной упряжке!». А что такое Унипромедь? Это головной проектный и исследовательский институт по медной промышленности не только Урала, но и других регионов бывшего Союза. Расположен в Свердловске, рядом с Верхней Пышмой, имеет свой опытный завод. Никого там лично не знаем.

По приезде Евней Арстанович зашел со мной к заместителю директора по научной работе Унипромеди Артему Александровичу Бабаджану, рассказал, что есть идея, хотел бы обсудить со специалистами института для проведения совместной работы. Бабаджан направил нас к заведующему лабораторией редких элементов Людварду Даниловичу Кирру. Там Евней Арстанович представился как коллега, то есть завлабораторией редких и рассеянных элементов ХМИ. Они и беседовали как коллеги, непринужденно, пригласили для разговора тех, кто занимается селеном и теллуром. Говорили о железках, о схемах регулирования, о подготовке

материала к обжигу, где ставить печь, хватит ли мощности проводки и т.п. Под конец, когда убедились, что дело можно начинать, Л.Д.Кирр говорит: «Это предложение нужно затвердить на техсовете института, я сейчас позвоню директору, попрошу включить в повестку сегодняшнего заседания». Слышим, говорит по телефону: «Иван Семенович, тут у нас один завлабораторией из карагандинского института предлагает совместную работу для Пышмы по шламам, мы ее детально обсудили, очень стоящая, нужно бы сегодня и обсудить, не теряя времени». Мы поняли, что согласие дано. После обеда перед назначенным часом Евней Арстанович сказал мне: «Нужно зайти к директору заранее, представиться, здесь табель о рангах чтут по-старому». Он вошел в кабинет к И.С.Елисееву, да так и остался до начала совещания. В назначенный час мы все расположились за длинным столом, застав весело беседующих Ивана Семеновича и Евнея Арстановича. Елисеев начал совещание так: «Я вам представляю своего коллегу директора Химико-металлургического института Букетова Евнея Арстановича...»

Тут нужно было видеть, как и без того выпуклые голубые глаза Людварда Даниловича, чуть было не выскочили из орбит: — Как так, он целых два часа как равный с равным беседовал с директором академического института, да еще и представил его своему директору как рядового завлабораторией! Потом Л.Д.Кирр не раз вспоминал об этом и, будучи в годы войны фронтовиком, говорил, что такое возможно было только на фронте в разгар боевых действий, когда не до званий, и каждый мог поплатиться жизнью за оплошность в действиях, а не в регалиях. Так ведь и у нас

ставкой была научная честь института, за которой стояли работа и жизнь многих сотрудников... Так или иначе, но дела в Унипромеди пошли очень быстро, за каких-то два месяца была собрана и успешно испытана укрупненная установка, и теперь мы уже двумя институтами вышли на пышминский завод. Но главный инженер и тут не растерялся: «У вас же есть опытный завод, разве можно с укрупненно-лабораторной установкой идти сразу же в цех, зачем такой риск?». Пришлось строить полупромышленную установку на елизаветинском опытном заводе, в уральской глубинке со всеми ее прелестями. Например, топка нашей печи работала на дровах (!), и регулирование температуры велось с точностью плюс-минус полено. Но самое главное — процесс обжига шел отлично, и теперь уж придираться было не к чему, если даже при плохой регулировке результаты получались отличными. Ах, если б так...

Прежний главный инженер перешел в Министерство цветной металлургии, в Москву, а новый — бывший начальник шламового цеха — заявил: «Сейчас мы испытываем новую технологию по обжигу в печи кипящего слоя, и пока ее не испытаем, к вашей приступать не будем. Завод — не полигон для проверки всяких идей, нам нужно заниматься производством». Потянулись долгие месяцы ожидания конца испытаний, которые шли хуже некуда, хотя цех был напичкан сложной управляющей аппаратурой, и там денно и нощно трудились представители известного института. Признаться им в несостоятельности своей технологии даже в те, уже потеплевшие времена было страшно. Разбазаривание государственных средств, крах карьеры, падение научного авторитета, личная трагедия ученого — вот что стояло

за этим. Испытания остановились, новый участок цеха напоминал какую-то вымершую цивилизацию. Никто не хотел ставить точку над і. Мы совместно с Унипромедью не раз обращались в министерство с просьбой приступить к испытаниям нашей технологии, но неизменно получали короткий отказной ответ с явно надуманной мотивировкой.

Евней Арстанович ходил чернее тучи, не зная, что предпринять. Но вот однажды прямо с раннего утра вызывает меня к себе в кабинет, долго молчит, о чем-то сосредоточенно думает. Молчу и я, жду чего-то необычного, больно уж не похоже это на нашего лидера. И в самом деле: «Виталий Павлович, я думаю так, надо написать письмо Брежневу». Он помолчал. «Не от меня, как от директора, а от тебя, как от молодого специалиста и ученого. Что ты возмущен тем, с чем столкнулся при внедрении нового в производство, что потеряны годы и утрачивается вера в технический прогресс в нашей стране. Писем от директоров у него пруд пруди, а от молодых, думаю, нет. До него письмо, конечно, не дойдет, но в аппарате, может, как-то сработает». Я согласился и на следующее утро принес проект письма. Он взял его в руки, нахмурился. Стал читать — вижу усмехнулся, потом начал хохотать, как обычно, до слез. Понравилось то, как я, чтобы быть доходчивым для генсека, сравнил размер нашей печи с местом, которое занимают три рядом стоящих и бесконечно спорящих директора: нашего института, Унипромеди и завода. Хитрость же была в том, что все директора были очень крупные — наш под 100 кг, да и те, если и уступали по росту, то в диаметре явно превосходили. Облегченно вздохнув, махнул рукой: «Пойдет! Посылай! Может, это хоть их зацепит».

Письмо было отправлено, и буквально недели через две звонок из Унипромеди: приезжайте, есть телеграмма из ЦК, приступаем к немедленному внедрению. Оказывается, в министерстве сидел соавтор печи КС, и все наши прежние письма оседали у него. Что и говорить, мы за три месяца спроектировали, поставили и внедрили на заводе шахтные печи, которые работают до сих пор...

Думаю вот о чем. Если бы Евней Арстанович держался традиционных путей «пробивания» или казенных служебных записок — ничего бы не получилось. Он нашел и поддержал единственно верное решение, использовал самый вероятный шанс, исходя из понимания человеческой психологии и реалий нашего времени, — это и есть мудрость.

PPP и fff

Это музыкальные термины, означающие «пианопианиссимо» и «форте-фортиссимо» — предельно тихо и предельно громко.

Кажется, впервые в полном диапазоне силы звука были написаны произведения Листа, хотя это характерно и для Паганини этих двух реформаторов пианистической и скрипичной музыки и непревзойденных исполнителей. Голос Евнея Арстановича, его речь — это завораживающая музыка мысли, интонаций, теплоты и холода, восторга и гнева, плавности и длительных пауз. Он убеждал и покорял не столько логикой, сколько блестящей простотой выражения, как это бывает у великих музыкантов. При всем этом, кажется, у него не было собственно музыкального слуха, во

всяком случае абсолютного. Но его мысли, чувства и речь обходились без внутреннего переводчика, он никогда не подбирал слова и не запинался, говорил именно прозой — чистым литературным русским языком, нисколько не похожим на приглаженную лекторскую многословицу. Как хорошего исполнителя узнают по первым музыкальным фразам, по голосу Евнея Арстановича сразу же угадывался необыкновенный человек. Он никому не подражал, исполнял только самого себя — а это, наверное, самое труднодостижимое, к чему можно тщетно стремиться всю жизнь.

Мягкий баритон в гневе переходил в жесткий бас, но это случалось только тогда, когда какой-либо сотрудник, в особенности высокопоставленный, пытался обхитрить Евнея Арстановича, а то и попросту обмануть.

Однажды произошел неслыханный и единственный в своем роде случай — один из молодых специалистов, спортсмен, решил самым кратчайшим путем получить желаемый результат — он вписал в свой отчет очень высокие цифры по извлечению элемента, которые на самом деле были низкими и, как оказалось, не могли быть другими. Фальсификация! Руководитель группы молодой кандидат наук Марк Угорец просто остолбенел и бросился к Евнею Арстановичу, требуя публичного осуждения и сурового наказания. Мы ожидали вспышки гнева, но реакция оказалась другой: «Вот дурак. Ничего обсуждать не будем, просто уволим. Ведь он не понимает, что натворил, иначе бы сделал все хитрее». Но однажды, это было гораздо позже, досталось и самому Марку Залмановичу, когда Евней Арстанович попросил его позвонить по межгороду по одному важному делу, связанному с выборами в академию, а тот то ли

забыл, или не захотел, но не сделал. Вот уж поистине непредсказуемо рассердился наш учитель — он побледнел и обрушил на голову своего нерадивого ученика столько резких слов, сколько я не слышал от него ни до, ни после. Немного успокоившись, внушал: «Разве ты не понимаешь, что все это нужно в первую очередь для тебя, вот для него, для института, для университета! Ты что же — думаешь, я стал бы тебя просить, если бы не доверил тебе вести наши общие научные дела. Тебе же самому дальше расти надо, кто тебе поможет?» Конфликт как-то уладился, и впоследствии действительно при организации защиты докторской диссертации М.Угорца Евней Арстанович всюду представлял его в самом выгодном свете. Но трещина в их отношениях все-таки осталась.

Подобное чуть было не случилось и со мной, когда примерно за год до смерти он дал мне почитать рукопись своей последней книги «Современные формы выражения таблицы элементов Д.И.Менделеева». Тут нужно сказать, Евней Арстанович просто боготворил Дмитрия Ивановича: как я понимаю, чувствовал какое-то родство душ и натур, тщательно изучал все редкие материалы о его жизни, привычках, увлечениях. Книга получилась своеобразной, непривычной — не монография, не учебное пособие, не научная биография великого ученого, а, пользуясь музыкальной терминологией, — фантазия на тему периодической системы. Это вообще было характерно для стиля письма Евнея Арстановича, который можно было бы определить как историко-научно-художественный. Я же подошел к рукописи с чисто научной меркой, и, естественно, нашел немало вольностей, недопустимых при строгом обосновании той

или иной концепции. Сделал пометки на полях, опасаясь, что если в неисправленном виде рукопись пойдет в печать, то эти «огрехи» будут замечены специалистами по периодической системе и истолкованы не в пользу автора. Когда я принес рукопись домой к Евнею Арстановичу и начал перечислять все свои замечания, то против ожидания он вспылил: «Что это за школярские нотации! Рано еще поучать других!». Я просто опешил. В комнату вошла его жена Зубайра Дюйсеновна, спросила испуганно: «Что тут у вас?». Евней Арстанович успокоился, усмехнулся грустно: «Да вот Виталий Павлович взялся редактировать меня, правильно делает — вижу: книга должна быть безупречной, а я ее для наших не шибко толковых студентов писал, хотел увлечь, но получилось — себе хуже...». Тут только до меня дошло, что нельзя даже повода давать для волнений, хотя Евней Арстанович никогда не показывал вида и небрежно говорил о своих недугах, выглядел мощно и уверенно. Обманчиво все это было: и ежедневный бильярд, и непринужденные прогулки с овчаркой Риком по лесочку, рядом с домом, и юмор, и заразительный смех — все до последней минуты...

«НЕСТЬ ПРАВЕДЕН ПРОРОК В ОТЕЧЕСТВЕ СВОЕМ...»

Не буду касаться тех самых волнительных причин, от которых, несомненно, молча и мужественно страдал известнейший в республике академик, знаю о них только понаслышке, и не мне судить об этом. Но реакцию на все это наблюдал воочию.

Как-то раз зашел он в институт, в нашу лабораторию. потом ко мне в кабинет и скороговоркой сообщил, упомянув меня в третьем лице: «Дела такие, что скоро придется под крышу Виталия Павловича переходить». Немного помолчав и как бы отвечая на мой немой вопрос: «Это вполне серьезно». Я не стал расспрашивать, полагая само собой разумеющимся исполнение любого варианта нашей совместной работы. Но видно было, что он глубоко переживает что-то и не хочет этого обнаруживать. Вскоре появилась небезызвестная статья в молодежной газете, которую я прочитал — и все понял. Дело сделано было грубо и прямо, как по пословице «Против лома нет приема». Под видом рецензии на литературное произведение Евнея Арстановича началась травля ученого-организатора, смещение с руководящих должностей, запрет на публикацию материалов о нем в средствах массовой информации — весь «джентльменский набор» партийной расправы с неугодными. Но были соблюдены и приличия — предоставлено место старшего научного сотрудника в нашей лаборатории, сохранены партбилет, награды и звания, возможность научных публикаций. В общем, наверное, не так страшно, как в тридцать седьмом, как-никак уже в период «развитого социализма»...

Мои представления о подобных вещах, как я сейчас понимаю, были довольно легкомысленными, и тут меня еще в начале семидесятых годов просветил не кто иной, как Евней Арстанович по случаю, имевшему прямое отношение ко мне. А дело было в том, что я смолоду начал увлекаться философией и обнаружил возможность таких уточнений, которые довольно основательно меняли расхожее понимание социализма и капитализма. Написал рукопись, отправил ее

на имя генсека, она вернулась через обком партии, точнее его отдел пропаганды. Был туда вызван, и, поскольку наш диалог ни к чему не привел, создали комиссию под председательством Е.А.Букетова для разбора моих опусов. Он вскоре вызвал меня в кабинет ректора университета и, заведя в смежную комнату отдыха, сказал как можно тихо: «Тут вряд ли прослушивают, но вот что я тебе доложу. Брось ты все это. Если бы раньше такое случилось, тебе все, конец. Но и теперь наши философы только и рвутся, чтобы кого-нибудь разоблачить, на этом они карьеру делают, а на твои новшества им плевать». Тут он помолчал и, предвидя мое безрассудное желание спорить с комиссией и стараясь успокоить мое самолюбие, сказал еще более мягко: «Сделай это для меня». В то время никакой другой аргумент на меня не подействовал бы, я был как натянутая струна, но этот явно «провокационный» прием меня просто сразил. Я развел руками: «Сдаюсь». Мы улыбнулись, и Евней Арстанович сразу же позвонил известному в Караганде философу, чтобы тот приехал с моей рукописью. Зашедши в кабинет и почтительно поздоровавшись с ректором, философ начал было открывать закладки в моей рукописи, приговаривая: «Тут такое!», но Евней Арстанович сразу взял инициативу в свои руки: «Да нет! Просто обычные наши естественнонаучные суждения с небольшой примесью философии, не стоит акцентировать на этом, он же не специалист, а что касается физики, химии, биологии — тут я не вижу ошибок. Давайте сделаем так: он будет заниматься естественнонаучной частью, а философию оставит для философов, он с этим согласен». Я кивнул. В обкоме партии с этой резолюцией согласились, и на прощание завотделом тов. Сапрыкин

пожал мне руку, пожелал успешной работы над докторской диссертацией и озабоченно произнес: «Что-то много сейчас способной молодежи стало заниматься не своими делами». На этом разбирательство закончилось, и теперь мне ясно, что Евней Арстанович спас не только меня, но и мою философскую работу, которая недавно опубликована, получив «зеленый свет» во время горбачевской оттепели. А вот он ее не дождался... Была и другая, не менее важная и хорошо известная мне причина постоянных волнений Евнея Арстановича — его приемный (от брата) сын Рашид. Будучи прирожденным педагогом и большим учителем, Евней Арстанович очень нуждался в своем семейном и духовном преемнике, и всю свою силу любви направил на младшего сына. Уже в детском возрасте возил его всюду с собой, знакомил с известными людьми, объяснял что к чему. Но с каждым годом ему все трудней удавалось найти общий язык с сыном, несмотря на большую взаимную привязанность. Рашид еле-еле окончил школу, с грехом пополам поступил в университет — бросил, призвали в армию — вскоре откомиссовали за непригодностью... У Рашида постепенно обострялась тяжелая болезнь, но Евней Арстанович не мог в это поверить, надеялся мощью своего проверенного дара воспитателя и отцовской любви спасти сына, но все было тщетным. Ежедневные скандалы из-за беспорядка и непослушания вконец подорвали здоровье отца. Зубайра Дюйсеновна как-то с горечью сказала: «Я думаю, Евней Арстанович из-за него не выдержал». А сколько ей самой пришлось перестрадать! Уже после смерти мужа пришла однажды к нам в институт в слезах: «Примите его к себе на работу, нет никаких сил и средств. Болтается целый день по квартире, все ломает, ни с

кем не разговаривает». Мы его взяли в свою лабораторию, он проработал несколько лет, пока не вынуждены были направить его в больницу на длительное лечение. Рашид умер, пережив отца на десять лет, еще совсем молодым человеком.

Вот судьба! Воистину библейская притча права. За дарованное свыше предназначение пророка, учителя приходится нести тяжкий крест и терновый венец, соблюдая верность своей миссии до конца. Можно поражаться, откуда только взялись силы у тяжело больного человека, изолированного от официальной общественной жизни, со всей страстью с нуля начать крупнейшее, пророческое дело по получению высокотоварной продукции из низкокачественных казахстанских углей — то самое дело, которое сейчас, почти через 15 лет, записано как одно из стратегических направлений развития республики! Но миссия пророка еще и в его учениках-апостолах, наследниках учения. У Евнея Арстановича их было немало, но тех, кто активно действует, не так много. Хочу в первую очередь назвать Зейнуллу Мулдахметовича Мулдахметова, ныне академика, но не звания ради, а по конкретным делам по увековечиванию памяти нашего учителя, по достойному продолжению его научно-организаторской деятельности, по элементарным повседневным заботам о его доме и семье. Он уверенно ведет корабль центрально-казахстанской академической науки и, как Евней Арстанович, олицетворяет ее неподвластный времени авторитет. Должен сказать также, что после смерти Евнея Арстановича я постоянно чувствовал заботливое и требовательное отношение к себе, как одному из первых его учеников, со стороны Зейнуллы Мулдахметовича в

тех непростых ситуациях, с которыми мне приходилось сталкиваться. Что-то делал и я, главным образом, по подготовке докторов наук из тех, кто работал вместе с Евнеем Арстановичем. Особо отмечу Нуралы Султановича Бектурганова, которого наш учитель привел в институт и направил в нашу лабораторию. Он сразу показался мне толковым и умелым, любое дело у него спорилось, чувствовалась какая-то прирожденная ответственность за все, чем бы он ни занимался. Он был старшим в семье, после смерти отца ставил на ноги братьев и сестер, подчас с нелегкой судьбой.

В этом он в какой-то мере повторял жизненный путь Евнея Арстановича, но еще больше — в энергичности и активной жизненной позиции. Не отказывался ни от каких нагрузок, которых у него становилось все больше и больше. Теперь Нуралы Султанович помимо заведования лабораторией в нашем институте возглавляет Карагандинское отделение Инженерной академии республики, в которой он является действительным членом, недавно избран членом-корреспондентом Национальной академии наук, назначен заместителем главы нашей областной администрации, где отвечает за науку, образование, культуру, здравоохранение и социальную сферу — в наше время это особо тяжкий крест. Ему всего 45, и он должен успеть серьезно продвинуть то, на что был нацелен Евней Арстанович — поднять роль науки до уровня государственной идеологии, считать ее самым выгодным помещением капитала и гарантом стабильности общества.

Наследию Евнея Арстановича, особенно в части архивных материалов, не дает кануть в вечность его брат Камзабай Арстанович, ставший директором Музея Е.А.Букетова

при Карагандинском государственном университете его имени. У нас в лаборатории недавно начал работать сын Камзабая Арстановича Гайса Букетов, который из этого поколения Букетовых, пожалуй, единственный, кто твердо решил связать себя с наукой. Он взялся за тяжелую проблему и трудится над ней с интересом, инициативой — дай ему Бог всяческой удачи. Хороших успехов добилась Акслу — дочь Евнея Арстановича, тем более в такой трудной области, как квантовая химия, став по этой части кандидатом наук, преподавателем университета.

Так что, как бы в свое время ни замалчивалось имя Букетова, оно сохранялось в делах его учеников и родственников. Но стена молчания все-таки рухнула, и произошло это за месяц до всеобщей оттепели, а точнее сказать, ломки, названной перестройкой, по случаю поворотного апрельского (1985 года) Пленума ЦК КПСС. Правда, в Казахстане еще ничего не изменилось. В марте еще была зимняя стужа не только в климатическом, но и политическом отношении. Но именно в марте исполнялось 60 лет со дня рождения Е.А.Букетова, и пропускать это событие незамеченным было просто невозможно, тем более по прошествии уже полутора лет после его смерти — у нас (и в библейской старине) установился чуть ли не привычный порядок своеобразного воскрешения невинно погибших.

Видимо, в предчувствии серьезных перемен редакция «Индустриальной Караганды» решила заказать нашему институту статью о Е.А.Букетове. За два дня до юбилея меня вызвал директор института Д.Н.Абишев и сказал об этом. Я всполошился — всего день-два на такое ответственное дело и после стольких лет молчания, но и обрадовался, даже как-

то окрылился. Наверное, это мне помогло успеть все сделать к сроку, и, когда статья была готова, я принес ее Джанторе Нурлановичу, тем более, что я подписал статью его и своей фамилиями. Он внимательно прочитал статью, по обыкновению немногословно сказал что-то одобрительное и добавил: «Может, не надо мою фамилию?». Я ответил, что статью написал от имени учеников, и тут одному быть просто неудобно, к тому же будем подписываться без титулов. Он согласился.

Газета вышла 22 марта, за день до юбилея, с двумя фотографиями Евнея Арстановича — одна на первой странице (анонс), вторая, более крупная, на третьей странице, с соответствующим по объему текстом. Статья получила большой резонанс, наверное, из-за неожиданности подобной публикации, а может быть, и из-за долгожданности. После этого стало все больше и больше появляться печатных материалов о Евнее Арстановиче, и его имя было впоследствии дважды упомянуто Нурсултаном Абишевичем Назарбаевым в официальных изданиях — «Казахстанской правде» (5 июля 1988 г.), а затем и в «Правде» (23 февраля 1990 г.) в обобщающем контексте; в частности, говорилось: «Ученые, писатели, которые составляют национальную гордость народа, например, академики К.Сатпаев, Е.Букетов, отодвигались в тень или шельмовались, а на щит поднимались дутые авторитеты». Привожу нашу статью в том виде, как она была послана в редакцию.

УЧЕНЫЙ. ХУДОЖНИК. ГРАЖДАНИН

Исполняется 60 лет со дня рождения Евнея Арстановича Букетова, действительного члена нашей Национальной

академии наук РК, лауреата Государственной премии СССР, члена Всесоюзной писательской организации, руководителя Химико-металлургического института и Карагандинского государственного университета, человека большого душевного обаяния и авторитета.

До нынешнего юбилея, не столь уж многолетнего, когда о человеке говорят, что он находится в расцвете сил, Евней Арстанович не дожил несколько лет. Столь безвременный уход и в самом деле оборвал жизнь, наполненную до самых последних дней творческой активностью, юношески дерзкими начинаниями и кропотливой работой мастера в таких, казалось бы, отдаленных областях, как химические и технические науки и художественная проза.

Значительно литературное наследие Евнея Арстановича. Девять научных монографий, более двухсот статей, около 70 авторских свидетельств СССР и зарубежных патентов. Рядом с ними десятки газетных статей в республиканской и областной печати на русском и казахском языках, журнальные очерки, повесть, переводы известных писателей и классиков советской и мировой литературы. А сколько осталось еще неизданного — в законченных рукописях и набросках!

Благодаря Ираклию Андроникову у нас утвердился жанр устной художественной прозы. Очень близок к этому жанру был и ораторский талант Евнея Арстановича, умевшего увлечь рассказом или разговором любую аудиторию, вызвать в ней глубинный интерес обращением к национальному прошлому, к истории русского и казахского народов, их выдающихся сынов. Он мог говорить очень просто о самых сложных вещах в науке и культуре, каждый раз так или

иначе выводя их из понятных человеческих мотивов, из различных перипетий человеческой судьбы, которыми полна наша жизнь. Для него человеческое и научное, тем более художественное, было чем-то органически единым и неделимым. Наверное, поэтому он обладал даром разглядеть человека сразу, по первому взгляду и разговору, увидеть в нем главное, хорошее и плохое. В таких разговорах Евней Арстанович непременно интересовался родителями, родными местами. Может быть, ему хотелось узнать не столько о происхождении, сколько об отношении к родителям и родным местам, то самое главное, без чего не состояться ни ученому, ни художнику, ни гражданину.

Последуем и мы примеру Евнея Арстановича и послушаем, что он рассказывает о себе в автобиографии.

«Родился 23 марта 1925 года в ауле Баганаты Октябрьского района Северо-Казахстанской области в семье крестьянина -скотовода-середняка Букетова Арстана. Начал учиться в 1932 году в Макушинском зерносовхозе Челябинской (ныне Курганской) области, где отец работал чернорабочим, переехав с родных мест во время недорода. В 1938 году родители вернулись в отчие места, где отец вступил в сельхозартель «Красная планета» (село Двойники) Октябрьского района. Я продолжал учебу в селе Марьевка — райцентре. В 1941 году после окончания 9 классов вынужден был в связи с болезнью отца оставить учебу и поступить на работу. Работал учителем начальных и неполносредних школ в аулах Социал и Жалтырь, в селах Двойники и Городское Октябрьского района. В 1942 году скончался отец, на мое иждивение перешли мать и четыре брата (моложе меня). В 1945 году экстерном сдал экзамены на аттестат

зрелости в Марьевской средней школе и приехал в Алма-Ату, где окончил в 1950 году металлургический факультет Казахского горно-металлургического института (КазГМИ). До 1954 года учился в аспирантуре при этом же институте, в июле 1954 года защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук. С февраля 1954 года работал ассистентом, а с сентября 1956 года доцентом кафедры металлургии легких и редких металлов КазГМИ. С августа 1958 года по февраль 1960 года работал заместителем директора КазГМИ по учебной работе. С февраля 1960 года по март 1972 года работал директором Химико-металлургического института АН КазССР, с марта 1972 года по январь 1979 года — ректором Карагандинского государственного университета. С января 1979 года по настоящее время работаю старшим научным сотрудником ХМИ АН КазССР. В 1967 году мне присвоены ученая степень доктора технических наук, ученое звание профессора. В 1970 году избран членом-корреспондентом АН КазССР, в 1975 году академиком АН КазССР. В 1969 году удостоен Государственной премии СССР за внедрение технологии комплексной переработки медных руд на Балхашском горно-металлургическом комбинате. В 1971 году принят в ряды Союза писателей СССР. В рядах ВЛКСМ состоял с 1939 года по 1947 год. С 1947 года по 1949 год являлся кандидатом в члены КПСС, а с декабря 1949 года — член КПСС. Семья: жена, две дочери, два сына». Подпись. Дата — 5 февраля 1980 года.

В этих скупых словах о своей жизни — судьба ученого — выходца из народной гущи, с малых лет привыкшего к трудностям, к их постоянному преодолению. Невольно воз-

никает вопрос — каким же образом молодой человек, обремененный каждодневными заботами о пропитании семьи в шесть человек, вдруг решился оставить твердый заработок и уехать на долгую учебу? Кончалась война, во всем чувствовалось приближение перемен, но эти перемены исходили пока что не от самого кормильца. Вот как описывает этот решающий момент Евней Арстанович в своих «Записках научного работника».

«...Мать внимательно посмотрела на меня своими зеленоватыми глазами, потом закрыла их. Она всегда делала так, когда хотела сказать что-то серьезное и заветное.

– Сынок, тебе надо учиться. Отец так хотел, чтобы ты учился, но у него не хватило сил, да и война началась... А теперь наши победили, жизнь будет хорошей, и ты должен учиться. Аллах в этом тебе поможет.

– Ты что, Умсун, с аллахом об этом сама договорилась? Учиться еще успеем, надо хозяйство наладить, братишек одеть, может, выздоровею, на фронт успею, — сказал я тоном старшего, чуть насмешливо и назидательно. Этот мой тон и обращение по имени было привычно для нее, ибо я не считал себя ее сыном, поскольку в раннем детстве рос на руках у бабушки, и это она научила меня такому обращению с матерью. Мать еще ниже склонилась над шитьем, я же, считая разговор законченным, начал было натягивать сапоги, не заметил, что мать снова выпрямилась и опять закрыла глаза, что означало продолжение разговора.

– Послушай, сын мой! — сказала она, и в ее голосе я услышал новую для меня властность и твердость. — Я теперь тебе и отец, и мать. Это моя воля. Ты о нас не беспокойся, наша власть недаром победила, и она никому не даст

ни голодать, ни умереть. И отец всегда говорил, что наша власть любит тех, кто учится.

И мать, как ни в чем не бывало, снова взялась за шитье. Я отбросил сапоги в сторону и почувствовал, что это говорит не тетя Умсун, а моя мать, которая ни разу не напомнила мне о том, что это она выносила меня, выкормила молоком своей груди и всю жизнь души не чаяла в заботах обо мне, как это не однажды можно было слышать от других матерей. Я понял, что к этим ее словам надо отнестись серьезно и вдумчиво».

Этот мастерски написанный эпизод раскрывает нам не только конкретные мотивы решающей перемены в судьбе Евнея Арстановича и не только прекрасную душу взрастивших его родителей — плоть от плоти своего народа, но и рождение важнейшей черты в характере самого Евнея Арстановича — умения увидеть в обычном человеке что-то новое, неожиданное, перенять это новое для себя, сделать постоянной потребностью. Не будь этого — не бывать у него шестидесяти учеников — кандидатов и докторов наук, не накопиться широчайшей эрудиции от общения с удивляющими его людьми.

В годы учебы в Алма-Ате такими очень разными и удивительными людьми были для Евнея Арстановича профессора Стендер и Пономарев, которым он посвятил многие страницы своих художественных мемуаров, увековечив их, по признанию многих хорошо знавших этих выдающихся ученых, живым, точным и глубоким изображением. О себе же он пишет беспощадно самокритически, называя себя «легкомысленным молодым человеком», «бесхарактерным», «безнадежным», «бестолковым», «неотесанным пар-

нем». Необходимость огранки человеческого характера. способностей, таланта пришла к Евнею Арстановичу прежде всего на собственном жизненном опыте и стала убеждением, больше того — мировоззрением. Это мировоззрение предполагает коллективистский характер творчества, работы, вообще отношений между людьми. Евней Арстанович год от года становился все большим коллективистом, душой коллектива, и в этом смысле подлинным коммунистом, притягивающим к себе сердца окружающих его людей. Вот как он пишет о пути человека в науке.

«Есть, говорят, в науке люди, которые самостоятельно пробивают себе дорогу, не зная, что такое ученичество. Они никому не бывают обязаны, и поэтому наслаждаются эдакой гордой независимостью, сладчайшим результатом опоры лишь на собственные силы. Я, честно говоря, не очень верю, что такие люди в научном мире существуют. Пример чиновника патентной конторы, не общавшегося с ученым миром и тем не менее открывшего теорию относительности, я думаю, совершенно нетипичен для современной науки не только потому, что этим чиновником являлся сам Эйнштейн, но и потому, что темпы научно-технической революции ныне не позволяют обходиться без тесной преемственности поколений в развитии научных изысканий. Я знаю нескольких моих коллег, кичащихся своей чуть ли не врожденной самостийностью, своей якобы лично выработанной творческой индивидуальностью, и подозреваю, что все это на самом деле не что иное, как черная неблагодарность. У любого человека в жизни, чаще в молодости, вероятно, бывает период, когда он склонен переоценивать свои достоинства и свои личные достижения; именно эта переоценка

приводит к умалению роли тех, кто так или иначе способствовал твоему продвижению вперед. Хорошо, что такая склонность у подавляющего большинства людей проходит с возрастом, оставаясь жалким и обманчивым уделом лишь немногих. У меня тоже были такие периоды жизни, и мне приятно теперь оттого, что эта ребяческая гордыня за лично содеянное осталась позади, во всяком случае, в большей своей части».

Вот так, отсекая все лишнее, сама наша действительность создавала тот рельефный образ, ту внушительную фигуру, которая казалась существующей изначально и воспринималась подчас чистым самородком. Журналисты Б.Ибраев и Б.Петров в очерке «Норма конфликтности» пишут: «В Букетове мы с радостью находим сатпаевский размах, энциклопедическую широту знаний. Редкостное удовольствие — неспешно беседовать с ним на свободные темы». Писатель Сергей Никитин: «...он дал мне почитать несколько первых главок своей только что начатой на русском языке рукописи — биографию Каныша Сатпаева. Пятьдесят страниц буквально проглотил. Своеобразный поэтический синтаксис, неожиданные инверсии, смелые метафоры... Казалось, что две языковые культуры — казахская и русская — громогласно заявляют о своем родстве. А языки-то совсем разные. Живой материал для серьезных и поучительных исследований, и не только литературоведческих». Эти высказывания журналистов и писателя относятся к 1976 году, когда Евней Арстанович находился уже, как он сам говорил, в дантовском — полувековом — возрасте. О том, как непросто складывалась глубокая простота его научных и художественных произведений, свидетельствует и тот факт,

что первая газетная статья «О переводах на казахский язык произведений Маяковского» вышла в возрасте 28 лет, а первая научная публикация — о кобальте — и того позже — в 32 года! Подробный разбор всего творческого наследия Евнея Арстановича действительно должен представлять собой большую тему для серьезных и поучительных исследований. По крайней мере нам, научным работникам, сотрудникам Евнея Арстановича по Химико-металлургическому институту, пока еще трудно проанализировать область его научных и научно-организационных интересов во всех сложных их взаимосвязях. «Большое видится на расстоянии», и нам, потерявшим своего учителя полтора года назад, многое из его замыслов и обобщений до конца неведомо. Сейчас можно попытаться дать лишь какие-то наметки в подобных исследованиях, наверняка самые приблизительные, но по крайней мере лучшие в сравнении с простым перечнем работ.

Кандидатская диссертация Евнея Арстановича была посвящена молибдену. Важное место в ней отводилось разработке методики химического анализа. Так вот, несмотря на то, что конкретные методы извлечения молибдена и химического анализа в дальнейшем не получили развития и тематика по тиомолибденовым растворам была исчерпана диссертацией, которую сам автор называл рядовой, интерес к молибдену и химическим анализам вообще у Евнея Арстановича постоянно усиливался. Так, в его лаборатории были начаты работы по освоению шахтного обжига, однако первый объект для этого процесса — вольфрамитовые концентраты — оказался трудно подходящим, и работы могли зайти в тупик. Евней Арстанович предложил несколько дру-

них объектов и в числе их молибденитовые концентраты, с которыми он когда-то работал. Дело пошло, была написана кандидатская диссертация одним из его учеников — Меклером, затем процесс был внедрен на Балхашском горно-металлургическом комбинате. В это же время в институте интенсивно развивался метод термомагнитного обогащения пиритсодержащих материалов. Основная цель заключалась в решении проблемы переработки многомиллионных отходов черной и цветной металлургии. Но сразу показать преимущества нового метода на этих отходах было затруднительно из-за необходимости строительства мощной опытной установки. Это затруднение остается и сейчас, являя собой пример плохой координации науки и производства, неумелого хозяйствования. Но тогда важно было как-то продемонстрировать реальные возможности термомагнитного обогащения, и снова с легкой руки Евнея Арстановича выручил молибденовый материал с большим содержанием пирита. По этой тематике ныне защищено несколько кандидатских и докторская диссертации, получено 14 патентов США, Канады, Австралии, Швеции, ФРГ, написаны десятки научных статей и монография. Точно так же прививался у последователей Евнея Арстановича вкус к химико-аналитическим вопросам, и из множества защищенных диссертаций редкая обходилась без оригинальных методик химического анализа, а часть из них была целиком посвящена аналитической химии. Здесь просматривается стиль работы Евнея Арстановича — усиление и приумножение знаний на основе ранее достигнутого с возвратом на другом уровне развития и обобщения. Только такой путь мог обеспечить

качественный рост и коллектива, и его руководителя за сравнительно короткий срок.

Являясь учениками Евнея Арстановича, мы занимались множеством, как нам казалось, различных задач в области химии и металлургии. Особенно бурно развивались исследования по сере, селену, теллуру, мышьяку. Мы делили себя на «мышьячников», и «селенщиков», на «гидриков» и «пириков», на химиков и металлургов, теоретиков и практиков, технологов и аналитиков. Евней Арстанович был един во всех этих лицах. Именно он объединил все эти достаточно самостоятельные направления в одно мощное, дав ему по-менделеевски глубокое имя «Химия и технология халькогенов и халькогенидов». В следующем году (1986-ом - В.М.) состоится третье Всесоюзное совещание по этой проблематике здесь, в Караганде, которая избрана постоянным местом их проведения. Такой чести удостаивается лишь организация, признанная не только инициатором, но и лидером в данной области знаний, и это в полной мере относилось к самому Евнею Арстановичу — председателю двух предыдущих совещаний.

Страсть к обобщениям становилась все усиливающейся и заметной чертой Евнея Арстановича. Это проявлялось в интересе к биографиям выдающихся ученых — основателей новых областей знания и организаторов науки, таких как Менделеев, Резерфорд, Капица, Сатпаев, Валиханов. Не простом интересе, а творческом, таком, что «рука влечет к перу, перо — к бумаге». Но прежде всего эта страсть выражалась в научных обобщениях на первый взгляд разрозненных институтских разработок. Помимо уже упомянутого направления по халькогенам и халькогенидам , Евней Ар-

станович выступил в научной печати с объединением новых приемов обработки материалов, которые нельзя назвать ни металлургическими, ни химическими, ни тем более обогатительными, а сразу всеми вместе.

Начало этому обобщению положили работы по термомагнитному обогащению пиритсодержащих материалов. Пирит ненужный в цветной металлургии минерал железа и серы выводился не в конечной стадии процесса, причем уже в сильно измененном состоянии, как это было принято в традиционной технологии, а в самом начале, чем обеспечивалась последующая сильно облегченная переработка сырья. При этом малопригодные, бедные полиметаллические концентраты становились богаче по основным металлам, уменьшались их потери. Другое, вроде бы непохожее на только что названное направление обработки материалов, заключалось в том, что из бедных концентратов выводился ненужный кварц путем растворения его в щелочном растворе при повышенных температурах и давлении. Общей же была та замеченная Евнеем Арстановичем особенность, что кварц, как и пирит, выводили в начале процесса, тем самым снимая проблему отделения его при плавке переводом в шлак — постоянный и многотоннажный отброс металлургического производства. В обоих случаях возможный экономический эффект выражался в десятках миллионов рублей, решались безысходные, казалось бы, экологические проблемы. Третье направление вообще не относилось к цветной металлургии, поскольку речь шла об использовании бедных марганцевых руд и высокозольного кокса. Их совместная электроплавка давала комплексный сплав железа, кремния, алюминия, в шлак же не переходило ничего —

все шло в дело, почти как в случае предварительного обескремнивания медных концентратов. В целом эти три направления были названы термохимическим обогащением полезных ископаемых. Сейчас к нему примкнуло еще одно, очень перспективное направление гидротермального сульфидирования окисленных руд, которое позволило принципиально решить труднейшую проблему комплексного и эффективного освоения медных руд Удокана — самого мощного месторождения на БАМе. Ныне термохимическое обогащение настолько сформировалось как самостоятельное направление, что по нему можно проводить самостоятельные всесоюзные совещания.

Но жажда серьезных и неожиданных обобщений, так нужных и так ожидаемых от академической науки, этими двумя крупными ответвлениями институтской тематики для Евнея Арстановича не была утолена. Всех нас поразило сравнительно недавнее его предложение объединить и тем самым решить проблемы углехимии, органического синтеза и металлургии. Недаром, значит, в Химико-металлургический институт ранее входил отдел органической химии, который сейчас выделился в Институт органического синтеза и углехимии. Не раз высказывались замечания о разнопрофильности тематики института, в разобщенности исследований. Так на самом деле и было, но не для Евнея Арстановича. Его предложение состояло в получении и применении ферросплавов для ожижения угля в среде, в которой щелочные и амфотерные металлы выделяют атомарный водород, сразу же вступающий в реакцию гидрогенизации угля. Из подобного продукта — искусственной нефти — в дальнейшем можно получить моторные топлива и другие

вещества. Возможен другой путь: через жидкий ферросплав продувается водяной пар, при этом выделяется водород, который можно направить на взаимодействие с чистой окисью углерода, получающейся в ферросплавной руднотермической печи. Окисленные металлы в виде шлака возвращаются на получение ферросплава и, таким образом, источником органического синтеза многих видов материала становятся всего лишь низкокачественный высокозольный кокс и вода. Здесь Евнеем Арстановичем достигнута, по-видимому, вершина смелости и гибкости в обобщении и решении сложных проблем. И это были не абстрактные парения ума, а конкретно нацеленные поиски, полные энергии и внимания ко всем деталям. Вот какую записку написал Евней Арстанович на имя начальника Карагандаглавснаба А.Н.Никонова за три дня до своей смерти: «Дорогой Анатолий Сергеевич, воспомоществуй, христа ради, насосами высокого давления (хотя бы одним) для будущих бензиновых рек из угольного бассейна. Премногим обязанный твоему вниманию, Е.А.Букетов, 10 декабря 1983».

Этот, вероятно, последний документ в своей жизни оставил не химик, не металлург, не угольщик, и даже не писатель при всем том, что есть неповторимо букетовское в записке. Ее автор — патриот, влюбленный в землю, которая взрастила его. Это чувство настолько для него естественно и органично, что даже в таком серьезнейшем журнале, как «Вестник Академии наук СССР», в такой сугубо специальной статье с названием «Использование минеральных ресурсов Центрального Казахстана» редакция оставила строки, полные сдержанной поэзии и восхищения своим краем:»Казахи издравле называли эти места «Сары-Арка»

(«желтая спина»). От Иртышской равнины до гор Улытау, и Тургайской ложбины с востока на запад и от Ишима до Балхаша с севера на юг простирается обширная плоская возвышенность Сары-Арка. Эта «лучшая в мире степь», как называли её местные акыны, сказочно богата полезными ископаемыми. Сами древние названия местностей говорят об этом с мудростью необыкновенной. В путевых тетрадях первого геолога Казахстана, будущего президента Академии наук Казахской ССР Каныша Имантаевича Сатпаева встречаются такие записи: «Мын-Шункур». Тысяча ям. Значит, здесь когда-то были древние выработки. Выяснить!». «Кара-тас» — черный камень; «Кок-тас» — синий камень. Можно предположить — там существует медь». «Алтын-Тап- кан» — напоминает о золоте. И часто не зря!», «Джезказган». Значит — место добычи меди. Точное название!»

Такое вступление невольно располагает к ответственному отношению к рассматриваемым проблемам, потому что они оказываются не только геологическими, металлургическими и экологическими, но и национальными, касающимися истории целого народа. Евней Арстанович Букетов олицетворял собою весь Центральный Казахстан, и таким он остался в нашей памяти.

Возвращаясь к истокам становления личности Евнея Арстановича, к тому удивлению и интересу, которые вызывали у него окружающие его люди, хотелось бы закончить свои заметки о нем словами Евгения Евтушенко:

Людей неинтересных в мире нет

Их судьбы, как истории планет.

У каждой все особое, свое,
И нет планет, похожих на нее...
Да, остаются книги и мосты,
Машины и художников холсты;
Да, многому остаться суждено,
Но что-то ведь уходит все равно.
Таков закон безжалостной игры.
Не люди умирают, а миры.
Людей мы помним, грешных и земных...
А что мы знаем, в сущности, о них?
Что знаем мы про братьев, про друзей?
Что знаем о единственной своей?
И про отца родного своего
Мы, зная все, не знаем ничего.
Уходят люди... Их не возвратить.
Их тайные миры не возродить.
И каждый раз мне хочется опять
От этой невозвратности кричать...

Как никто другой Евней Арстанович понимал неповторимость, драгоценную единственность каждого из нас, которую нужно раскрывать и оберегать вопреки, быть может, нашим же сиюминутным увлечениям и желаниям. И как никто другой заслужил искреннюю любовь и память всех, кто долго или недолго был рядом с ним.

...Эту заметки были написаны 10 лет назад. За это время изданы книги Евнея Арстановича, опубликованы многие материалы о нем, прошли две всесоюзные и готовится первая международная конференция по химии и технологии халькогенов и халькогенидов. Последняя из них посвящена 70-летию основателя этих форумов, которые в дальнейшем, очевидно, будут постоянно проходить в юбилейные годы Евнея Арстановича, раз в пять лет, в мартовские предвесенние для Караганды дни. Время прочно утвердило исторический авторитет Евнея Арстановича, и отблеск его судьбы будет еще долго заметен в многоцветном спектре событий нашего беспокойного бытия. Этот отблеск запечатлелся и на тех, кто непосредственно окружал и сталкивался с Евнеем, по-разному высвечивая в них то, что обычно остается в тени.

У одних это апостольская верность и служение делу Букетова с полной выкладкой сил, у других — патологическая зависть или нескончаемое пустословие, равноценные известной миссии Иуды. Большинство же причастившихся к судьбе идей иличности Евнея Арстановича пропитались главным их целебным достоинством — пониманием подлинного, глубинного единства человеческих натур, имя чему интернационализм.

В этой связи хотелось бы поделиться с читателем своим отношением к одному взбудоражившему нашу культуру событию — бесстрашному интернациональному анализу «Слова о полку Игореве» — канонического русского литературного источника, на что решился казахский поэт Олжас Сулейменов, виртуозно владеющий русским языком. Мы с Евнеем Арстановичем практически одновременно прочита-

ли книгу «Аз и Я», и когда я высказал свое восторженное отношение к ней, то мой мудрый учитель как-то горестно усмехнулся: «Книгу будут ругать». — «За что?» «Найдут, за что. За название, хотя бы». Действительно, тучи над книгой и головой поэта так сильно сгустились, что по-настоящему не разошлись и до сих пор, по крайней мере, над российской территорией. Уже после смерти Евнея Арстановича, чувствуя внутреннюю потребность и долг перед его памятью, я подготовил полемическую статью, где попытался с более общих позиций, которые поощрял мой учитель, вмешаться в затянувшийся спор. Посылал статью сначала в союзные, потом в наши республиканские издания — везде одно и то же: материал интересный, но... точки над і уже поставлены. По совету писателя Жаика Кагеновича Бектурова послал статью даже Г.Колбину, бывшему секретарю ЦК Компартии Казахстана, чтобы хоть как-то оградить опального поэта от дальнейшего нагнетания страстей. В нейтральном ответе содержалась просьба при возможной публикации рукописи не упоминать его имени в контексте полемики.

Сейчас, в суверенном Казахстане, расставлены другие точки над теми же і, но от этого гражданская позиция в поднятой проблеме ничуть не упростилась. Поэт и гражданин Олжас Сулейменов видит будущее Казахстана и планеты гораздо шире суверенных рамок, сродни тому видению, которое было естественным для Евнея Арстановича и решительным образом повлияло на мою позицию в этом деликатнейшем вопросе.

Привожу ее в том виде, в каком она была представлена в различных инстанциях, в последнем ее варианте.

«АЗ И Я» ГЛАЗАМИ ЕСТЕСТВЕННИКА

Прочитал и перечитал недавнее интервью Олжаса Сулейменова корреспонденту «Правды» Г.Дильдяеву (от 27 января 1989 г.) и вновь вернулся к не раз отложенному по разным причинам материалу о нашем национальном поэте. Посылал статью и туда, откуда неслись громы и молнии на его восприимчивую к пространству-времени голову, и в менее испепеляющие, как мне казалось, очаги литературы, но получал отказ по тем или иным «объективным» обстоятельствам, в числе которых называлась и опасность навредить себе из-за резкости формулировок.

Не знаю, не знаю. Да, конечно, грубость недопустима, но валить чуть ли не окаменевшее древо застоя инструментом с тупыми зубьями?

Чтобы не впасть в крайности, выбираю несколько эпический тон — ведь предмет не столько полемический, сколько уже ставший наполовину историческим. К тому же он выносится на волну более широкого потока вопросов современного бытия, входящего постепенно в устойчивое русло: кто мы, с кем и за что боремся?

Сказать — за гармонизацию отношений — значит усложнить вопрос во сто крат, ибо что же такое гармония?..

С Олжасом Сулейменовым я не знаком. Хотя возможность встретиться с ним была еще в конце пятидесятых — начале шестидесятых годов, когда я только что по окончании института приехал на работу в Караганду и мой молодой коллега — Арарат Машанов страстно декламировал стихи нового для меня поэта, упиваясь сравнением девичьих кос с бурливыми арыками. В эти годы Олжас был в на-

шем городе и Арька встречал его в парке. В семидесятых я мог познакомиться с ним через моего учителя, члена нашей республиканской академии Евнея Арстановича Букетова. Авторитетный химик и металлург, он был еще и писателем, одинаково хорошо владеющим русским и казахским литературными языками. В его библиотеке были книги с автографами поэта, и, как выяснилось, писателям довелось встречаться на карагандинской земле. Еще одна возможность познакомиться с Олжасом Сулейменовым была связана с его приездом к нам в начале восьмидесятых годов для встречи с избирателями. Какая-то случайность помешала мне присутствовать на этой встрече. Наконец, в самое последнее время, будучи в Алма-Ате с моим товарищем по работе Нурланом Бектургановым на международной выставке Цветмет-87, мы при содействии однокашника Олжаса Сулейменова Рустема Турсунбаева оказались в гостинице буквально в двух шагах от дачи Олжаса, и только пребывание в больнице избавило его от нашего неминуемого вторжения с заранее заготовленным целительным кумысом. Видимо, жизнь складывается так, что познакомиться с этим интересным человеком мне, скорее всего, не придется.

Должен также заметить, что я не отношусь к восторженным поклонникам поэзии Олжаса Сулейменова. Изобильная и сочная, как бешбармак, она, оставляет сильное впечатление, но тяжела для постоянного приятия. Разумеется, то же можно сказать и о любой другой очень хорошей поэзии, что возводит любимое национальное блюдо в ранг эталона высокого искусства. Если копнуть глубже, то выяснится, что причина моей сдержанности в безнадежном естественно-научном складе натуры, о чем как-то раз прямо

сказал Евней Арстанович в беседе с одним из литераторов. Я это принял с легкой обидой, но и не без гордости.

Однако не много ли для вступления одних только «не»? Совсем как в известном диалоге Ширвиндта с Державиным: не снимался ни в том, ни в этом фильме, ни у того, ни у этого режиссера, ни с тем, ни с этим актером. Чем и знаменит. Правда, в такой известности, как и во всем диалоге, истинно комичном, столько скрытой грусти, сколько бывает в доподлинной жизни. Откуда же эта грустинка? Да от потерянного времени. Впрочем, разве бывает непотерянное время, если оно необратимо? И не горше ли тому, кто был продолжительно удачлив и оставил свои лучшие мгновения в прошлом? Вообще, знаете ли вы, что такое время? Нет, вы не знаете, что это такое.

У многих сейчас на столе книга лауреата Нобелевской премии Ильи Пригожина и его коллеги Изабеллы Стенгерс «Порядок из хаоса». Она о сложнейшей природе времени. Профессионально эта проблема разобрана тем же И.Пригожиным в более ранней монографии «От существующего к возникающему», которая завораживает уже самим названием. Так вот, время необратимо только потому, что во всем сущем есть случайность. В какой мере наш мир случаен, в такой — необратим. Повсюду мы, как и любые природные образования, от малых до больших, находимся в ситуациях выбора. Налево или направо. Быть или не быть. И если мы пойдем направо, то мы уже не вернем ту ситуацию выбора, из которой можно было пойти налево, потому что мир успел за это время решить бесчисленное множество подобных же вопросов в неповторимой комбинации исходов и чуть-чуть, но необратимо изменился. Причем, изме-

нился определенно: каждый может сказать — я был таким, а стал этаким. Это создает иллюзию полной определенности бытия, строгой детерминированности истории и времени. И порождает, к сожалению, классическое заблуждение: после этого, значит, поэтому. Хочется объяснить все строгой последовательностью и предначертанностью событий, действительно выстроенных в четкий ряд, как в автобиографии. Но необратимость этого ряда служит лучшим доказательством его случайности, крайне малой вероятности, из-за которой сейчас ни сама по себе, ни в пробирках ученых нигде не возникает жизнь. Конечно, время нельзя понимать как нагромождение случайностей. В нем есть место и для строгой закономерности существующего, которая разрывается неопределенностью возникающего.

Соблазн чистой определенности приводит к трактовке причин исторических событий только в однозначной утвердительной форме. Жестко детерминированное мышление вырабатывает психологию дакания и поддакивания. Всякие там «нет» или «не» просто отбрасываются. Величие и грандиозность нынешней перестройки, как мне кажется, состоят не столько в непредвзятом осознании реальностей нашего времени, сколько в новом ощущении самого времени. Пусть это ощущение во многом интуитивно, но оно необратимо. По-старому жить нельзя.

Появившаяся в середине семидесятых годов «Аз и Я» Олжаса Сулейменова поразила меня каким-то новым пафосом «не». Это не маяковское «долой ваше искусство, долой вашу любовь», но предтеческое — долой монополию на оценку любых событий, от какого бы важного лица она ни исходила. На первый взгляд, в книге защищалось всего

лишь право поэта вслушиваться в историю, говорящую его же образным языком и привычно резонирующими русскими и тюркскими созвучиями в древнеколокольным «Слове о полку Игореве» и других источниках. Вместе с тем защищалось и право на версию, и право на отрицание единственной трактовки, и право на ошибку, в конце концов. За всем этим просматривалась вероятностная подоплека. Она не была выражена в виде четкой позиции, и более того — поэта иногда «заносило» в критике альтернативных версий. Правда, в конце книги он пишет: «Я увидел, что сам не избежал того, против чего воюю: ратуя за объективность в оценке Времени, преувеличивал Момент». Здесь выражено глубокое понимание сути дела, хотя трудно согласиться с возможностью преувеличения момента: его неисчерпаемое разнообразие до сих пор как следует не оценено. Но главное было сказано уже в аннотации: история глазами поэта. Поэтическая версия истории должна разрабатываться наравне с любыми иными. Во имя чего? Только ли ввиду объективной неоднозначности мотивировок исторических событий, их вероятностной природы? Представляется, не только. Поэтическая трактовка дает возможность постигать и открывать новые моральные ценности.

Хорошо известно, что Пушкин в «Борисе Годунове» опирался не на достоверный факт убиения царевича Борисом, а на версию. А «Моцарт и Сальери»? Так ли уж важно, отравил один другого или нет, чтобы высветить острым поэтическим зрением на материале вероятного события новые и с тех пор непреходящие моральные ценности? «...Нет правды на земле. Но правды нет и выше». Каково? Послушайте это в прозрачной транскрипции ведерниковского ба-

са. и вы почувствуете, что живете именно во второй половине нашего века. И самое главное: «Гений и злодейство — две вещи несовместные». Все это на порядок выше обывательской сенсации с возможным отравлением Моцарта. Известны многочисленные гипотезы о смерти гения, а что касается Сальери, то, будучи учителем Листа и многих других выдающихся музыкантов, он никак не мог быть злодеем. Зная все это, никто не спешит запретить пьесу и спектакль.

Было бы нелепо также относиться к «Слову о полку Игореве» как к строгому историческому труду и искать документальное обоснование каждой его буквы. Разве создатель «Слова» не был поэтом? Значит, и ему ничто поэтическое не было чуждым. Зачем же тогда канонизировать историческую версию этой поэмы и трепать за уши тех, кто вслушивается в звуковой строй «Слова» и ищет ответа в интернациональных культурных тенденциях?

Критика, обрушившаяся на Олжаса Сулейменова, была гегемонистской по своей сути, и что хуже всегом — была великоросским окриком на законную попытку приобщения казахского национального самосознания к мировым шедеврам и загадкам древней письменности и языка. Уверен, убежден, знаю: этот окрик, уловленный остро направленным антеннами юных душ, внес свою черную лепту в постепенную подготовку известных событий в Алма-Ате, и не только там, но и у нас в индустриальной Караганде и в других крупных городах Казахстана.

Не берусь оспоривать указания на исторические неточности в книге О.Сулейменова. Они, несомненно, есть. Но «Аз и Я» — произведение в первую очередь поэтическое, о чем говорят само название, авторская позиция и его

художественная натура. Если так, то мы вправе спрашивать с автора не за скрупулезное исследование исторического материала, а за новые моральные ценности. Есть ли они в «Аз и Я»?

Прежде чем ответить на этот вопрос, обратимся еще к одному примеру из истории литературы, более непосредственно относящемуся к проблеме поэтического восприятия старины. Известнейший собиратель русских народных сказок А.Н.Афанасьев в свое время (1865–1869) выпустил трехтомный труд «Поэтические воззрения славян на природу». Современники приняли его далеко не безоговорочно. Но вот что говорит по этому поводу В.П.Антипин в предисловии к самому недавнему выпуску «Народных русских сказок. Из сборника А.Н.Афанасьева» (Москва, 1983): «Можно не соглашаться с частью толкований, но нельзя отказать Афанасьеву в широте поэтических ассоциаций, в чутье к образному смыслу народных слов. В исследователе брал верх поэт, сделавший своим орудием интуицию: ученые толкования перемежались с художественным. Вот этим и привлекал художников Афанасьев — слогом, догадками, смелыми сближениями. Из всех специальных книг это едва ли не самая поэтическая книга».

Сказано, как будто об «Аз и Я» Олжаса Сулейменова. Но не дай бог так же поздно, как об Афанасьеве, — через 109 лет после его смерти! В.П.Антипин пишет: «Жизненные удары сделали свое дело — Афанасьев тяжело заболел без надежды на выздоровление». Умер он 45 лет от роду. Причем, нападкам подвергались и другие основные его труды, в особенности же «Народные русские легенды». Обер-прокурор святейшего синода граф А.П.Толстой опротесто-

вал издание сборника и в письме к министру просвещения Е.П.Ковалевскому требовал «охранить религию и нравственность от печатного кощунства и поругания» (цитирую по В.П.Антипину). Да, несомненно, все дело в новых моральных ценностях, которые во все времена воспринимаются с наибольшим трудом.

Мы уже упоминали о новом, конструктивном пафосе «не», прозвучавшем так, как сейчас, после некоторой ломки психологии получается почти у каждого. Конечно, это заслуга не только Олжаса Сулейменова, но он был здесь одним из первых. Более существенно другое — это вывод поэта о несомненном двуязычии автора «Слова о полку Игореве». Причем эта особенность понимается не как неизбежное следствие погружения в двуязычную среду, а как свидетельство культуры межнационального общения даже в те далеко не лучшие времена, породившие великую поэму. Обсуждая особенно насыщенное тюркизмами «темное» место «Слова», автор «Аз и Я» замечает: «Двуязычный читатель XII века иначе понимал содержание сна Святослава, чем моноязычный читатель XVIII-го и последующих». Это уже прямой и справедливый! упрек нам, читателям XX века, проживающим в тюрко-язычной социалистической республике и в самой просвещенной стране! И если сейчас (*в 1987 г.* — В.М.) первый секретарь Коммунистической партии Казахстана шестидесятилетний Геннадий Васильевич Колбин штудирует казахский язык и доверительно обещает своим юным казахским собеседникам выучить его за год, как это удалось ему сделать с грузинским языком во время пребывания на партийной работе в Грузии; если сейчас по всему Казахстану разворачивается целенаправленная

деятельность партийных, советских и общественных организаций по воспитанию подлинной русско-казахской культуры с непременным усвоением двух братских языков, то значение высказанной Олжасом Сулейменовым этической нормы более чем серьезно.

Говорить об этой норме в середине семидесятых годов было, безусловно, нелегко. Великодержавная парадность — с одной стороны, скрытный национализм — с другой, позволяли касаться привычной темы в отчетах и на банкетах только в фальшиво-беспечном тоне. По-настоящему действующих интернационалистов в те годы в Казахстане, пожалуй, было только два: Олжас Сулейменов и Евней Букетов (таково его литературное имя). О работе первого из них в этом направлении хорошо известно. Что касается Е.А.Букетова, то его писательская деятельность не была столь многотиражной и в основном ограничивалась республиканскими изданиями. Тем не менее такие значительные вещи, как «Человек, родившийся на верблюде, и его сверстники» («Знамя», 1972, N 8), «Время светлой судьбы» («Простор», 1978, N 8, 9) и другие, получили широкую известность благодаря живому изображению взаимного притяжения казахской и русской культур, прежде всего в области образования, высшей школы и науки. В этом смысле можно говорить о том, что двойная тяга интернационального груза проблем Олжасом Сулейменовым и Евнеем Букетовым была достаточно всеохватной. Как ни странно, в сущности именно за это им и попало. Одному — из Москвы, другому — из Алма-Аты. Таким вот образом сошлись великоросская амбиция и скрытный национализм.

Корни этого опасного единства в непомерном честолюбии, подобном тому, что погнало князя Игоря в половецкие степи за славой и властью. И поражение его весьма символично. В связи с этим Олжас Сулейменов определяет еще одну нравственную норму, искусно завуалированную автором «Слова» во времена, когда жизнь человеческая значила для властьпредержащих так мало. О.Сулейменов пишет: «На частном, древнерусском материале Автор попытался коснуться нравственной проблемы общечеловеческой значимости — «свой неправ». Затронутая проблема дважды актуальна и в наше время — и для самого недавнего прошлого нашей страны в целом и для Казахстана в частности. В самом деле, легко обличать, когда неправ отщепенец или прямой подлец. Но как сказать правду о том, кому аплодировал теми же руками, которые сейчас держат обличительное перо? Не в этом ли труднейшая миссия гласности — сказать: «Свой неправ»? И не только труднейшая, но и реально опасная. Скорее всего, именно поэтому мы ничего не знаем об Авторе. И в отношении О.Сулейменова и Е.Букетова машина забвения сработала четко: в попытках найти в публичных библиотеках «Аз и Я» либо «Время светлой судьбы» можно было пожелать в те годы лишь большого успеха. И это несмотря на подчеркнутую благонамеренность авторов — у одного в подзаголовке книги, у другого — в самом названии. Мне кажется также, что в названии «Слова о полку Игореве» скрыт немалый смысл. Заметьте, слово не о князе Игоре, а о его полке. В то патриархально авторитарное время два возможных заглавия должны были различаться более существенно, чем в нашу гораздо более демократическую эпоху, тем более, что тогда по-

священие писания какому-либо конкретному лицу было каноном. В этом контексте вполне допустимо и понимание древней поэмы как слова о загубленном полку Игореве. Здесь уместно высказаться по спорному вопросу о жанре «Слова». С учетом его явной номинальности, поэтического и музыкального строя — особенно последнего, так как предполагается песенное исполнение в подражание вещему Бояну, жанр «Слова» — реквием. Возможно, это самый древний реквием, конечно, в современном внекультовом понимании этого жанра. Может быть, он ждет именно современного озвучания такими музыкантами, как Свиридов, Гаврилин или Жубанова ,к сожалению, уже ушедшая от нас. Трагедия народной доблести так типична, особенно в сочетании с жестоким честолюбием предводителей — и это как нельзя лучше удалось выразить автору «Слова». Вообще, хвалебные оды редко становятся мировыми шедеврами, так как побуждаются фальшивыми мотивами. Скорее всего, замысел «Слова» был понят современниками правильно и последовали «оргвыводы».

Удары по Сулейменову и Букетову были чувствительными. Но они были нанесены не только по живым людям и их творениям, но и по еще более живому интернационализму, и поэтому наносившие их могли довольствоваться только временным успехом и были обречены на поражение. Да, Олжас Сулейменов вынужден был признать некоторые неточности в трактовке «Слова» и недостаточную профессиональную подготовку в части историко-литературных исследований. Но остался непоколебимым в основной позиции — праве и долге поэта быть гражданином — и не отрекся от своего любимого детища. Недавно он выступил инициато-

ром пленума писателей Казахстана по интернациональному вопросу и действует в полную силу. Да, Евней Арстанович Букетов после «разгромной» статьи в молодежной республиканской газете ушел с должности ректора Карагандинского университета в старшие научные сотрудники Химико-металлургического института нашей академии, перенес несколько инфарктов и в 1983 г. скончался 58 лет от роду (что за возраст для богатырской натуры?). Но за последние годы своей жизни он не только обогатил научное поприще подлинно революционными идеями в области получения моторных топлив и иных ценных продуктов из угля, но и подготовил к печати рукописи художественно-исторических повестей о Сатпаеве и Валиханове — интернационалистах самого крупного масштаба, утверждавших всем своим жизненным укладом, как и наши современники Сулейменов и Букетов, это самое святое дело...

Я не был бы безнадежным естественником, если бы не попытался определить и свое отношение к основной проблеме, причем, конечно, в формализованном виде. Упомянутые выше работы И.Пригожина относительно случайной природы необратимости времени дают нам понимание того, что все сущее содержит большую дозу непредсказуемости. Но какую именно? Ответ на этот вопрос можно найти в новаторских книгах последних лет белорусского философа Эдуарда Максимовича Сороко «Структурная гармония систем» (Минск, 1984) и «Управление развитием социально-экономических структур» (Минск, 1985). Не страшась быть похожим на Сальери, он, имея базовое математическое образование, именно алгеброй поверил гармонию и открыл целое пространство соразмерного, а стало быть, гармонич-

ного сочетания определенного с неопределенным, детерминированного с вероятностным, необходимого со случайным. В этом пространстве на первом месте находится золотое сечение — такое отношение главной, определяющей части ко всему целому, которое обеспечивает устойчивую сохранность этого целого в мире бурь и тревог.

Хотелось бы уверить скептического читателя, что пространство золотых сечений — не математический фокус, а вполне поддающийся контролю резонанс меры. Подобно тому как в боровской модели атома орбита электрона оказывается устойчивой только в случае целочисленного размещения на ней электронных волн, а в колебаниях струны резонанс наступает при целочисленном укладывании на ней звуковой волны, так и в устойчивости любых систем определяющим оказывается соразмерность целого и части. При этом соизмеримость определенной и неопределенной составляющих вытекает из их единой информационной природы, дающей количественное выражение меры. Мне трудно удержаться, чтобы не упомянуть об энтропии — мере неопределенности, представляющей собой вероятностную составляющую информации. Как справедливо полагает Евгений Александрович Седов в научно-популярной книге «Одна формула и весь мир», вопрос «Знаете ли вы, что такое энтропия?» в наше время эквивалентен вопросу «Читали ли вы Шекспира?» И было бы совсем уж несправедливо умолчать о колоссальном вкладе в культурное освоение понятия «золотого сечения» нашего гуманитарного патриарха Алексея Федоровича Лосева, получившего Государственную премию СССР 1986 года за «Историю античной эстетики», где идеи соразмерности поднимаются не только до

этических, но и мировоззренческих высот. Отдадим должное и интуиции Олжаса Сулейменова: «Постоянная религия, неподвижный быт создают тот искусственный режим, в котором не увядает слово, обладающее золотой структурой» — цитата из «Аз и Я».

Так вот, доля базовой составляющей в золотом сечении равна 0,618 или 61,8 %. Если она будет меньше, то система потеряет устойчивость и разнесется случайными факторами, если больше — утратит способность адаптироваться и окостенеет. Таким образом, конструктивное большинство не должно быть подавляющим (2/3 — это уже лишнее), но и не на уровне пресловутой золотой середины, которая отличается от золотого сечения так же, как подделка от настоящего ювелирного украшения и, будучи эквивалентом «фифти-фифти», сплошь и рядом приводит к ситуации буриданова осла. Другая крайность — право вето — вообще глупость, не имеющая аналогов в природе. Золотое сечение должно стать нормой демократии при решении любых, в особенности самых деликатных вопросов, к каковым относится национальный.

Как можно применять эту норму? Прежде всего, обдуманно. Обосновать целостность какого-то узла проблем, совместимость и взаимную дополнительность важнейших его сторон. Например, распространенность двуязычия в пределах национальной республики может быть ориентирована на золотое сечение. Если гармоничное большинство коренного населения будет знать два языка — базовый для страны (СССР — В.М.) и свой, то этим может обеспечиться оптимальное межнациональное развитие системы в целом. При меньшей доле будут вероятны проявления национа-

лизма, при большей возможна утрата самобытной национальной культуры ввиду подавляющей роли базового языка. Та же самая норма должна распространяться на всех лиц некоренной национальности, проживающих на территории республики, но в данном случае есть резон отнести ее к знанию языка коренной нации во имя сохранения ее культуры. Нечто подобное может быть принято для определения разумной нормы в национальном составе учебных заведений или объеме преподавания на родном языке, а также в издательском деле.

Конечно, это только информация к размышлению, не больше. Просто цели гармоничного, естественного, не декретированного развития общества требуют знания гармонии более основательного, чем это может подсказать мысль, спорхнувшая с потолка. Евней Арстанович всегда любил и поощрял именно глубину поиска, ценил красоту общего решения, каким бы замысловатым оно ни было, восторгался там, где другой видел только уход в сторону от наезженной колеи и сугубо прагматической цели. Его научная биография — это шаги из настоящего в будущее широкой и легкой поступью Командора и Пророка. «Как Бог, шагал он по высям творений» — не раз иронически говорил он нам, когда мы преподносили ему что-нибудь «сногсшибательное», не подозревая, что эта строка как нельзя более подходит к нему самому. Попытаюсь еще раз в добавление к отмеченному ранее проследить эти шаги.

ШАГИ ПО ВЫСЯМ И ВЕСЯМ НАУКИ

Прибыв по назначению из Алма-Аты в 1960 году в качестве директора, Евней Арстанович принял довольно разнородное научное хозяйство, которое на втором году после организации института включало геологические, горные, углеобогатительные, металлургические и химические подразделения. Свою деятельность он начал с несколько парадоксального решения — организации еще одной лаборатории — цветных, редких и рассеянных металлов, тем самым расширив и без того разнообразную номенклатуру научных специальностей института и вместе с тем и в какой-то мере ее завершив, поскольку в Центральном Казахстане цветная металлургия представлена крупнейшими комбинатами — Балхашским и тогда еще только зарождающимся Джезказганским. Таким образом, региональный характер ХМИ АН КазССР получил достаточно полное организационное воплощение. Руководство новой лабораторией Евней Арстанович взял на себя и сразу же поставил в ней исследования по молибдену, вольфраму, селену и теллуру в развитие своих научных интересов, которые у него сформировались еще в Казахском горно-металлургическом (теперь политехническом) институте.

Эти исследования быстро продвигались и уже в первой половине шестидесятых годов оформились в две основные темы: шахтный обжиг гранулированных материалов цветной металлургии и автоклавные гидрохимические процессы с участием халькогенов и халькогенидов. По первой теме было получено первое для института авторское свидетельство СССР и осуществлено в 1965 году первое внедре-

ние в производство — упрочняющий обжиг гранулированных джезказганских концентратов в шахтной печи с наклонной решеткой. За эту работу Е.А.Букетов был удостоен Государственной премии СССР 1969 года как участник освоения технологии комплексной переработки медных концентратов Балхашского ГМК с применением кислорода на стадии конвертирования (туда и подавались джезказганские концентраты в качестве «холодной присадки»). В эту технологию естественно «вписались» исследования института по извлечению рения, по результатам которых были получены первые зарубежные патенты, впоследствии умноженные на материале обжиговой тематики. Шахтные обжиговые печи были внедрены также на комбинате Уралэлектромедь (г. В.Пышма Свердловской области) для переработки медеэлектролитных шламов (в 1969 году), на Джезказганском ГМК для упрочняющей сушки гранулированных медных концентратов перед электроплавкой (в 1972 году), на Балхашском комбинате для обжига гранулированной молибденовой пыли, выносимой из печи кипящего слоя (в 1977 году) и уже в восьмидесятые — девяностые годы — для сушки кокса на Ново-Джамбулском фосфорном заводе и ПО «Карбид» (г. Темиртау).

Более сложные превращения претерпела вторая тематика. Автоклавная технология была внедрена и использовалась некоторое время в течение восьмидесятых годов в ГДР, на мансфельдских заводах, но в СССР не смогла найти применения главным образом из-за трудностей с изготовлением промышленных автоклавов. Однако актоклавные процессы получили в институте довольно широкое развитие. Сначала для выведения диоксида кремния и рения из высококремни-

стых джезказганских медных концентратов в голове технологической схемы, чем предопределялись дальнейший более эффективный пирометаллургический передел и комплексность использования исходного сырья. Затем для сульфидирования окисленных и смешанных руд цветных металлов, что позволило унифицировать получаемые при последующей флотации сульфидные концентраты, уменьшить потери ценных металлов и открыть возможность их единой пирометаллургической переработки существующими и новейшими способами. Эта технология принята для Джезказганского ГМК и для освоения крупнейшего в СССР Удоканского месторождения меди в Сибири на трассе БАМ. Автоклавный процесс был предложен и для получения форсфорных солей из фосфоритов Казахстана.

Названные две базовые тематики по цветной металлургии послужили основой докторской диссертации Е.А.Букетова, которую он защитил в сравнительно молодом для этой области знаний возрасте — в 42 года. Из этой тематики выросло первое приоритетное научное направление института — химия и технология халькогенов и халькогенидов, становление которого отразила первая для института монография по извлечению селена и теллура из медеэлектролитных шламов, вышедшая в 1969 году. Исследование поведения серы и сульфидов, а также сопутствующего им мышьяка проводилось в тесной взаимосвязи с родственными им соединениями селена и теллура, благодаря чему данное направление получило научное завершение и обобщение, которому Евней Арстанович уделял особое внимание. В частности, в технологии производства меди на Балхашском ГМК институтом был решен вопрос о выведении

мышьяка из электролита, в связи с чем начались многоплановые электрохимические исследования, которые заняли в институтской тематике важное место.

Будучи директором института в 1960–1972 годах, Е.А.Букетов активно занимается и другими его научными направлениями в области черной металлургии и органической химии (геология и горное дело в середине шестидесятых годов были изъяты из тематики и структуры института и переданы отраслевым организациям). Евнея Арстановича особенно заинтересовало ферросплавное производство с точки зрения возможности использования высокозольного угля для руднотермической плавки забалансовых марганцевых руд на комплексные ферросплавы. В этой возможности ему виделось парадоксальное соединение недостатков по качеству сырья и восстановителя, которое оборачивалось достоинством благодаря полной утилизации всех компонентов. Это направление получило сильное развитие, и номенклатура сплавов резко расширилась. Часть разработок внедрена в производство и продолжается освоение других вариантов данного процесса.

Органическая химия в институте развивалась с самого начала его организации под руководством первого директора Ирдана Нигметовича Азербаева, впоследствии члена-корреспондента АН КазССР, который вскоре переехал в Алма-Ату и работал там в Институте химии АН КазССР. Его разработка по безртутному способу получения ацетальдегида через виниловые эфиры еще в те годы остро ставила вопрос по экологии завода синтетического каучука (ныне ПО «Карбид») и Евней Арстанович как мог всячески поддерживал эту идею. Он же способствовал расширению и

углублению в институте исследований по органическому синтезу на основе ацетилена и его производных (продукции ПО «Карбид»), по электрокаталитическому гидрированию и другим научным направлениям отдела органической химии. И хотя эти исследования курировались школой органиков алма-атинских институтов АН КазССР под руководством академиков Д.В.Сокольского и Б.В.Суворова, вклад Евнея Арстановича в развитие отдела был во многом определяющим, что сделало возможным выделение отдела в Институт органического синтеза и углехимии АН КазССР в 1983 году. Это тем более несомненно, что вопросы углехимии не затрагивали сферу интересов алма-атинской школы органиков и были крайне актуальны для Карагандинского угольного бассейна. Лаборатория углехимии была детищем Химико-металлургического института и находилась под постоянным вниманием директора. Впоследствии, по возвращении в институт в 1979 году, интерес к углехимии обернулся для старшего научного сотрудника лаборатории редких и рассеянных элементов академика Е.А.Букетова последней его научной идеей и страстью.

Эта идея соединяла углехимию, производство ферросплавов и автоклавные процессы, то есть то, чем он занимался порознь и в разной степени, причем они соединились так, что при этом была исключена совершенно необходимая и крайне дорогостоящая водородная энергетика, определяющая стоимость моторных топлив при получении их из угля. Суть дела в проведении гидрогенизации угля (или других естественных карбоносителей) с помощью ферросплавов, жадно взаимодействующих с водой в щелочной среде с выделением атомарного (!) водорода, который тут

же вступает в реакцию с углеродом. Температура, давление и продолжительность процесса снижаются вдвое-втрое, что позволяет использовать более простые автоклавы. Процесс защищен рядом авторских свидетельств, в которых основная идея трансформируется в различных вариантах, включая использование сравнительно чистого оксида углерода, выделяемого в руднотермической печи при производстве ферросплавов из дешевого (высокозольного) угля, для взаимодействия с тем же водородом с образованием ценных и разнообразных кислородсодержащих углеводородов (спиртов, альдегидов, кетонов и др.). Это была прорывная идея, возникшая на стыке наук в голове умудренного опытом ученого-академика, то есть такая идея, которая и должна зарождаться в стенах академического института на базе фундаментального знания общенаучных связей смежных дисциплин. Дальнейшая судьба идеи определяется возможностями отраслевых институтов, с которыми сейчас установлены необходимые контакты, правда, без гарантий автоматического продвижения ее в производство с учетом нашей заскорузлой системы внедрения.

Что касается глубинного интереса к общенаучным связям, по крайней мере в области неорганической и органической химии, черной и цветной металлургии, то Евней Арстанович всегда отличался этим качеством, и это выразилось в скрупулезном изучении наследия Д.И.Менделеева, в особенности же открытия и становления периодического закона. К известным многочисленным трактовкам этого великого события он прибавил свою версию, которую изложил в последней своей, единоличной монографии, сданной в печать в 1982 году — за год до безвременной кончины.

Можно сказать, что эта монография (по современным формам выражения периодического закона Менделеева) наиболее характерна для стиля Евнея Арстановича, совершенно не искаженного обычно обезличивающей редакторской правкой, за что следует выразить издательству Карагандинского государственного университета глубокую признательность. В ней — живой, восторженный и уравновешенный, придирчиво расчетливый и художественно раскованный человек — химик, историк и литератор.

Нужно сказать, что сам-то Евней Арстанович был очень суровым редактором наших рукописей, особенно в начальные годы, пока мы еще не могли освоить тяжелую диалектику ясности и краткости. Но он никогда не был цензором наших идей — тут нам предоставлялась полная свобода. В 1964 году по горло загруженный директорскими делами Евней Арстанович взялся за оформление докторской диссертации и попросил меня провести рутинные термодинамические расчеты для большой группы теллуритов и теллуратов разными методами — Резницкого, Киреева, Келли, Карапетьянца и Капустинского. Все шло хорошо — бери из справочников данные, подставляй и считай, но на последнем методе вышла осечка. Не получаются прямые зависимости — и все тут. Причем, как-то интересно не получаются. Одной вторичной периодичностью не объяснить. Что делать? Оставить «на потом»? Так поначалу и решили. Но через некоторое время при очередном звонке Евнею Арстановичу докладываю о текущих результатах и слышу его возбужденный голос: «Ты посмотри работы Григоровича в трудах Института металлургии АН СССР, у него там что-то оригинальное по влиянию третьих снаружи электронных

оболочек». О докторской на время забыли, стали разбираться и нашли неожиданный аспект решения проблемы. Только после этого вернулись на грешную землю исполнять свои обязательные программы, после которых уже со вкусом занялись лакомым блюдом. Нам показалось тогда, да и сейчас нет особых сомнений, что найденная закономерность претендует на открытие. Во всяком случае, Михаил Христофорович Карапетьянц ответил на наше обращение по этому поводу, что он не сомневается в оригинальности нашего подхода, но требуются более широкая проверка и тщательное обоснование. Мы дали один из аспектов проблемы на разработку нашей аспирантке К.Ж.Симбиновой , которая успешно защитила диссертацию с ведущей организацией — Московским химико-технологическим институтом имени Д.И.Менделеева, где работают крупные ученые в области строения вещества. Теперь Кадиша Жантурсуновна — профессор физической химии. Работа над проблемой продолжается и сейчас в контакте со специалистами по квантовой химии.

Даже в последние месяцы своей жизни Евней Арстанович живо интересовался «посторонними» идеями, хотя своих дел оставалось невпроворот. Как-то звонит из дома на работу, спрашивает — свободен ли я прогуляться по лесочку рядом с его домом? Был ноябрь, легкий мороз, уже не первый снег. Евней Арстанович вышел в зимнем пальто, впереди мчалась огромная овчарка Рик. Как бы извиняясь, он сказал: «Вот, теперь нельзя одному на прогулку выходить. Врачи предупредили — в любой момент могу упасть». Он шел своей своеобразной легкой поступью тяжеловеса, и трудно было поверить, что ему что-то грозит. Я начал рас-

сказывать о последнем своем увлечении — термодинамике системы при бесконечно высокой температуре. Остановились. Я взял прутик и стал писать на снегу главные выкладки. Евней Арстанович забрал у меня этот прутик и начал спрашивать — а здесь что, а тут как? Улыбнулся радостно-удивленно: «Вот, черт, неужели тут что-то есть?». Эту реплику легко понять, ведь речь шла о классической термодинамике, науке, казалось бы, вполне законченной, со своими канонизированными тремя началами. А тут еще что-то. Сказал, подумав немного: «Нужно послать этот материал Виктору Ивановичу Спицыну, пусть его физхимики посмотрят, а пока отправляйте статью в наш «Вестник», приоритет нельзя терять, я дам рекомендацию». Я все сделал, как советовал Евней Арстанович.

13 декабря 1983 года ранним темным утром Евней Арстанович вышел на прогулку только с Риком... Некролог в «Вестнике АН КазССР» опубликовали в 1984 году, в N 3. Там же оказалась моя статья по термодинамическим функциям при бесконечно высокой температуре. Я отправил этот журнал академику Спицыну в Институт физической химии АН СССР, потом докладывал работу у него на семинаре. В общем, с легкой руки Евнея Арстановича дело пошло и продолжает сейчас продвигаться во все более сложных аспектах, постепенно получая признание. Большое содействие этому делу, как и другим, у чьих истоков был Евней Арстанович, оказывает академик З.М.Мулдахметов. Первым же проблеск нового заметил, оценил, поверил и поддержал мой учитель.

Ныне он, воскресший в мемориальном граните скульптора Гуммеля, взирает с характерной для него едва

заметной возникающей! — усмешкой и негаснущим интересом на поток входящих в институт людей — таких разных, но одинаково попадающих под власть и притяжение этого взгляда.

08.11.85–21.07.94

Н.И. БУКЕТОВА

«ВО СНЕ И НАЯВУ». ОТРЫВКИ



Дорогой читатель!

Рождение и жизнь каждого человека — это чудо. А если он приходит в жизнь с особыми способностями, которые не вмещаются в сознание простого человека...?

Нуржамал проснулась, но всё же успела сохранить перед глазами последний взмах крыла удивительной птицы. Он был как мазок бело-голубой акварели. Птица и небо. С тех пор она потеряла покой...

Быть сестрёнкой такого знаменитого брата как Евней Арстанович Букетов не просто. С одной стороны, давит груз ответственности за соответствие хоть по каким-то параметрам известной личности, а с другой — легко. Иногда люди тебя возвышают за счёт имени брата, как бы давая добрый, пока ещё незаслуженный аванс в счёт будущего. Спасибо им за это.

Но гораздо труднее иметь в близких родственниках человека с паранормальными способностями, каковой является моя сестра — Нуржамал. По научному её можно назвать «ченнелер», то есть человек, имеющий доступ к каналам информации Земли (к ноосфере Земли, по академику В.И.Вернадскому). В народе таких людей называют медиумами. Почему я пишу здесь о ней?

11 января 2015 года моя сестра сидела за столом и перелистывала страницы книги «Евней Букетов. Собрание

сочинений, том 4», изданную в 2005 году в Караганде, в издательстве КарГУ. Вдруг она открыла первые страницы книги и долго смотрела на портрет Евнея Арстановича. Информация к ней приходит совершенно неожиданно. Поэтому я, как «секретарь» (теперь мне кажется, что отец готовил меня именно к этой функции, создавая особые условия для учёбы), должна быть всегда в боевой готовности — ручка наперевес и кипа бумаги передо мной. В совершенно неожиданных случаях может пригодиться любая поверхность, где можно писать. Почему я не использую диктофон? Он мешает Нуржамал в процессе получения информации. И вдруг она начала говорить. Всё, что мне удалось «записать», я представляю в этой книге под названием «Аян (известие) Евнея Арстановича».

Нелегко понять и объяснить, как рождаются такие люди и такие способности для получения информации из «безвременья и безграничья». Я попыталась это сделать в своей книге «Во сне и наяву», изданной в 2010 году. Прежде чем перейти к тексту «Аяна» я хотела бы Вам, дорогой читатель, предложить отрывки из названной книги.

Зима 1953 года выдалась на редкость снежной и буранной. Все люди, а с ними и скот, устали от холодов и с надеждой ждали весны. У Хадичи должна была скоро родиться, как говорила с усмешкой её абысын, то есть жена брата Ибрагима-ага, — очередная девочка.

УЗИ тогда не было, но Хадича и без всякого УЗИ знала, что это будет опять девочка, и не сильно расстраивалась из-за этого, потому что её муж сказал: «Все дети, которых даёт Аллах, хороши и желанны, а главное, чтобы он им дал долгой жизни». И высоко подняв свой бакы — отличный перочинный нож, обязательный атрибут каждого настоящего казаха, продолжил: «Если кто-нибудь осмелится назвать моё дитя «қыз» — девочка с целью унизить её тем, что она не сын, тот станет моим личным врагом».

Все знали крутой нрав Ибрагима-ага и прятались, когда его серые глаза вдруг стальнели и начинали метать молнии. Многие знали причину его трепетного отношения к детям: в лютые тридцатые, когда он уехал в Москву за товаром, его жена и любимый сын Жанбай умерли вместе с другими от голода. То было для него страшной трагедией. Но вместо того, чтобы плакать и бежать от Бога с мыслью о его бессердечии и отсутствии справедливости, он, напротив, пришёл к нему. Каждый день, совершая пять раз намаз, просил он прощения у Аллаха за то, что не прислушивался к нему раньше, был дерзок и самоуверен, и не захотел учиться у муллы. Просил прощения и за то, что, когда мулла посмел поднять на него свою плеть в наказание за непослушание, он хотел утопить его в озере...

Теперь, заучивая аяты, Ибрагим-ага пропускал их через свое сердце. Его мысли становились при этом словно

частицей Вселенского Разума, и все знания мира открывались ему, становились доступны...

* * *

Хадича была красавицей. Тонкокостная, белолицая, с большими чёрными глазами и бровями вразлёт. Маленький рот, четко очерченные губы придавали особенную выразительность ее прекрасному лицу. Одевалась она по казахской традиции: длинное платье, ярко-голубой бархатный камзол, на ногах ичиги. Маленький белый платок она туго завязывала на затылке, а затем сверху, ещё одним платком, побольше, наглухо закрывала уши и шею.

Она была из хорошего рода: её дедушки Найманбай и Койманбай были богатыми и, как с гордостью не раз отмечала Хадича, очень честными людьми. Как-то к их стадам приблудились чужие бараны, и, когда через три года нашёлся их хозяин, дедушки вернули скот с приплодом. Деды ее были близнецами, при этом один из них был чёрнокудрым и кареглазым, а другой — рыжим, с почти изумрудными глазами. Рождение близнецов в семье было системным: её отец, Есенкожа, рыжий и светлоглазый, родился в паре с Есенкулом, появившимся на свет раньше, и согласно родовой генетике ему предрешено было быть темноволосым. Хадича называла Есенкула «аға», а своего отца «кіші аға», то есть «младший брат», потому что он родился несколькими минутами позже Есенкула. Невестки-келін называли отца Хадичи ласково и табуированно — «жирен-аға», то есть «рыжеволосый», и, по обычаю, никогда не произносили его имени.

На это был строгий запрет.

* * *

Мать Хадичи — Айша, была смуглой, очень живой, с зычным голосом. Она была мастерица шить, и её швейная машинка — знаменитый «Singer» никогда не простаивала без дела. Айша была ясновидящей, у нее были ярко выраженные лекарские и магические способности. Это получила она в наследство от своей матери — Алтын.

Это имя все келін- невестки в семье и произносить-то вслух боялись. Алтын-апа могла словом или взглядом свалить человека или животное, вылечить недуг, лишь плюнув в его сторону или дунув на него. Она знала и умела и многое другое, недоступное ни здравому смыслу, ни пониманию и потому вселявшее в окружающих если не испуг, то безусловное почтение и уважение. На всякий случай люди старались не смотреть в её жгучие черные цыганские глаза и никогда не говорили о ней плохо: боялись наказания. Мы так никогда и не узнали бы ее имени, если бы не жена Дармена — брата Хадичи, Апия. Незадолго до своей смерти, тихо, едва слышно, постоянно оглядываясь назад, она выдала эту тайну — назвала имя Алтын. Назвала только для того, чтобы имя Алтын-апа не осталось без упоминания...

До революции 1917 года семья жила в достатке. Дочери щеголяли в кожаных туфельках и сапожках, которые искусно шил им отец, и в шелковых нарядных платьях, которые мастерила для них мать. Так бы и жить дружной и счастливой семье, растить двух девочек и сына, множить доходы и верить в свет завтрашнего дня, но...

Но грянул гром: в степь пришла революция, а вслед за ней — кровопролитная гражданская война. Потом коллек-

тивизация... Потом голод. Жизнь треснула, как старая пиала...

Дети выскакивали на улицу и висели на плетнях, чтобы увидеть вереницы конников — то «белых», то «красных». Айша — ее дети называли «мамА», с ударением на последнее «а», загоняла Хадичу с младшей сестрёнкой домой. Неровен час, шальная пуля заденет...

Брат Хадичи Дармен был похож на отца, такой же рыжий, светлоглазый и длинноносый. Отличался он большим трудолюбием и нежной любовью к младшим сестренкам.

Вскоре после революции отец, простудившись на охоте, умер. Умерла и младшая сестричка Хабиба. Вся тяжесть борьбы за существование выпала на долю Дармена и сына Есенкула — Мейрама. Всё, что было ценного, Айша завернула в несколько кииз — кошмы и закопала в разных местах недалеко, на берегу Есиля. Когда кончилась гражданская война, аульчане стали искать своё добро. Увы, многое найти не удалось...

Но Айша была рада, что сохранила швейные машинки и часть серебряных и золотых украшений. Одну из швейных машин и несколько серебряных и золотых украшений Хадича, когда пришло время, получила в приданое...

* * *

... С Есиля уже шел, нарастая, глухой рокот. Река готовилась к ледоходу. Хадича вспомнила, как перед рождением дочери Нурсауле лёд тронулся тоже очень рано, и возле берега в воде вдруг обнаружилась пшеница: целый комбайн опрокинулся! Все приходили и черпали пшеницу из

воды, чтобы потом зерно подсушить, смолоть на ручной мельнице, а затем испечь пресные лепёшки – жай нан. Как были рады тогда все, кто жил поблизости! Послевоенные годы не баловали изобилием еды...

Тогда Хадича с радостью подумала: «Моя дочь пришла в мир со своим несібе — небесным подарком, и пусть её всю жизнь сопровождает достаток». А отец дал ей имя «Нурсәуле», то есть «лучезарная, осыпанная небесной благодатью».

Имя ребёнка, которого она теперь ждала, Хадиче пришло во сне. Сны её были вещими. И она словно заранее знала — эта девочка родится с какими-то необычайными способностями. Это будет особенный ребенок...

А во сне увидела она белую птицу, которая летела, плавно и легко взмахивая крыльями. Постепенно крылья стали превращаться в белое воздушное платье, а вместо птичьих лап появились ножки в серебряных башмачках, и головка вдруг обернулась девичьей. Девочка, улыбаясь, летела в небесной сини и словно говорила матери: «Это же я, Нурижамал...».

...Хадича вошла в дом. Обычно у них всегда было много гостей, родственников, но в тот вечер не было никого и было так тихо и отчего-то страшно. Она поняла: скоро...

И вдруг откуда-то полилась щемящая мелодия, а затем вдруг — раздался бубен шамана. И явились картины, наверное, из прошлого: прямо к ней двигались на колесницах воины в развевающихся белых одеждах...

И она только услышала: «Я — А ...». Конец слова унесло ветром.

– Кто же это? Почему шаманы появились вместе с воинами? Какое отношение они имеют ко мне? — подумала она и тут же почувствовала нестерпимую боль.

Хадича позвала старшую дочь и отправила её за бабушкой Зенковской. Женщина, которая принимает роды, по казахской традиции называется «кіндік шеше», то есть мать, связанная через пуповину, и всю жизнь пользуется у казахов почётом и уважением семьи новорождённого. Ей обязательно делают подарки.

Повитуха Зенковская была мастером своего дела. Старшие дети, да и дети братьев мужа имели русскую «кіндік шеше».

Девочка, только родившись, сразу обрадовала всех громким басистым плачем, удивила длинным носом и жизненной силой.

Её рождение было уже как бы предсказано, и Ибрагим-ага во время утреннего намаза прокричал ей в ухо три раза: «Твоё имя — Нурижамал!». Старшую дочь звали Нургайша, потом Нурсауле, потом Нурижамал. Младшую — назвал Нуркенже. «Нур» в каждом имени дочерей было сложноватым для запоминания, но Ибрагим-ага, боясь, что небеса могут их забрать, сразу связал их имена с небом. «Нұр» в его понимании означало «божественный свет и дар небес». Назвав их так, он как бы сразу признавал их небесную сущность и отдавал их судьбы в распоряжение Всевышнего.

* * *

...Нурижамал родилась такой горластой девчонкой, что все дети постарше старались избежать доли ее няньки, и

чаще всего возле неё оставалась маленькая Нурсауле, у которой тоже была своя жизнь: она часами могла наблюдать за жизнью муравьёв. Иногда она им помогала поднести веточку, которая для них казалась бревном. В то же время, она не упускала из виду лежащую возле неё Нурижамал. Как только раздавался бас малышки, Нурсауле мигом ударяла деревянной ложкой по медному подносу. Этот звук очень хорошо действовал на ребёнка. Прислушиваясь к нему, Нурижамал долго смотрела на сестру, взгляд у неё был какой-то укоряющий, и как будто говорила: «А что, неужели муравьи тебе интереснее и ближе, чем я?».

В этом Нурсауле была с ней согласна. Живо бегущие по своим делам муравьи интересовали ее бесконечно, и ей хотелось узнать их жизнь поближе, да так, что она сама готова была залезть в муравейник. Её длинная палочка всегда торчала в муравейнике: кто же не любит полакомиться муравьиной кислотой? В эти минуты ей казалось, что она побывала в гостях у муравьёв.

Когда интерес к муравьям иссякал, Нурсауле перемещалась в дом, поближе к печке. Там у неё был «кинозал». Нурижамал вместе с медным подносом тоже переезжала вместе с ней. Под печкой было дугообразное отверстие, где находилась кухонная утварь. Там, по видимым только Нурсауле мосткам, перемещались маленькие люди. Они работали, смеялись, бегали. И она тоже радовалась вместе с ними. Другим она старалась не говорить об этом, потому что однажды, когда она начала было рассказывать о маленьких человечках, старший брат Ерсаин многозначительно покрутил пальцем у виска. Нурсауле очень дорожила его мнением, поэтому не стала больше ни о чём рассказывать, чтобы

не оказаться отторгнутой от умного мальчишеского сообщества.

А маленькой Нурижамал можно было все показывать и рассказывать, потому что всё равно она ещё не говорила, да и вряд ли что-то понимала, поэтому не могла её высмеять. К большому сожалению Нурсауле, когда был построен новый деревянный дом, старый снесли, и печка вместе с её обитателями исчезла навсегда …

Как потом исчезнет под водой и новый дом... И родина осталась под водой ныне плещущегося Сергеевского водохранилища. И тысячи людей, вынужденные покинуть Марьинку молодыми и затем разбросанные по всему свету, став уже взрослыми, с печалью в сердце вздыхали: «Ах! Моя Родина — под водой…». Уже на разных языках...

* * *

… Больше всего хлопот было с Нурижамал. По росту она почти догнала свою старшую сестру, но училась не очень успешно, и учителя жаловались на неё. Даже директор школы, Василий Иванович Шумилин, через руки которого прошли очень способные к учёбе братья и сёстры Нурижамал, удивлялся её ответам. Когда он начинал рассказывать о Древней Греции или походах Александра Македонского, она вдруг называла такие подробности из жизни греков или сражений, которые не описывались в книге. Тогда учитель начинал думать, что она знает весь материал, но просто не хочет рассказывать. Когда ученики пытались над ней смеяться, она начинала дерзить и могла на вопрос: «Что такое Ахиллесова пята? — ответить: «Это пятка», чем вызывала смех одноклассников. Только по пению и по англий-

скому у неё были стабильные пятёрки. В дневнике были и двойки, потому что, как только кто-то из учителей начинал рассказывать новый материал, Нурижамал мысленно уходила туда, откуда трудно было возвратиться. И все картины, разворачивавшиеся перед ней в это время, были настолько интересны, что она напрочь забывала об уроке. Менялось её лицо, менялся голос. А учителя, которые обращались к ней, встречались с её странным поведением или остановившимся взглядом и начинали нервничать.

Только отцу Нурижамал могла пожаловаться на то, что учителя её не понимают. Он соглашался с ней, понимал, что учёба ей не интересна и не заставлял мучиться с уроками. В то время как для другой дочери создал специальный учебный уголок. Самая приятная для его сердца картина была, когда он видел Нурсауле, сидящую за письменным столом, который он где-то достал и принёс. Осторожно заглянув в комнату и увидев её над книгами, тихо и благоговейно закрывал за собой дверь.

* * *

Ибрагим-ага понимал, что у девочек разное предназначение в жизни. Но на всякий случай обещал Нурижамал, что он поговорит с Васке, так он называл Василия Ивановича Шумилина, директора школы, через руки которого прошла плеяда племянников и детей Ибрагима-ага. Все они имели неординарные способности: по физике, математике, литературе, были выдающимися спортсменами, технарями и художниками, отличались стремлением к справедливости, иногда не вмещавшейся в рамки школьного этикета. Но такого экземпляра, как Нурижамал Шумилину, пожалуй, ещё

не попадалось. И учителя, вспоминая ранних учеников этой фамилии, старались поставить ей положительные отметки и довести до восьмого класса, чтобы затем она закончила среднюю школу на вечерних курсах.

Никому не приходило в голову, что, возможно, она какая-то особенная девочка, ведь когда-то и Пьер Кюри не мог учиться в обыкновенной школе. Он был рассеян, не слушал и не слышал учителей, плохо учился, поэтому родители предпочли заниматься с ним дома. Но в советской, да, пожалуй, и в сегодняшней, школе легче от таких учеников избавиться, чем признать их особенный статус.

Любимым занятием Нурижамал было угадывать, что приготовила мама и что она поест на обед. Почти всегда она это безошибочно угадывала и, придя из школы, спрашивала маму: «Сегодня ты приготовила мой любимый молочный суп? А яйца ещё зачем?». Хадича удивлялась и относила эту способность к её длинному носу, думала, видно унюхала издалека. На самом деле нос был нипричём. Просто, уже выходя из школы, Нурижамал почему-то могла увидеть, что делается дома, где её сестры, кто едет в гости. Но вместе с тем, была очень невнимательной к окружающему, и могла при играх невзначай упасть в чей-нибудь открытый погреб. Начиная с третьего класса, она могла помочь тем, кто потерял коров или лошадей, и сказать, где искать пропажу или, возможно, кто увёл их силой. Однажды приехали знакомые отца и рассказали, что у них пропал табун лошадей. Нурижамал, которая крутилась возле отца, попросила разрешения у отца:

– Можно скажу я?

Отец кивнул головой:

– Говори.

– Лошадей забрали цыгане, и сейчас они стоят в одной лощине километрах в пятидесяти от угнанного места, — сообщила она.

Гости задумались, верить ей или не верить, но на всякий случай решили осмотреть и эту лощину. Действительно, все лошади в целости и сохранности были там, и от радости найденной пропажи гости подарили Ибрагиму-ага коня. Но после этого случая отец больше не разрешал ей говорить кому-либо о пропажах или каких-либо событиях.

– Тебе ещё рано заниматься этим, — просто сказал он.

* * *

Сам он предсказывал не только какие-то грядущие события, но и определял болезни человека по пульсу и внешнему виду. Он владел методикой народного лечения, которая, наверное, основывалась на большом практическом опыте, передававшемся из поколения в поколение, а большей частью перешедшем ему от прабабушки, которая была известной баксы-лекарем. Так думали люди.

Человек всегда старается все события преломить через призму своих знаний, вместить в рамки своего жизненного опыта и найти им место в собственной шкале оценок. Это естественно.

Способность диагностировать и лечить больных приносила радость излечившимся, но была тяжким бременем для его обладателя. Без постоянной практики, не находя объектов для приложения своих способностей, Ибрагим-ага заболевал, да так сильно, что его начинала трясти лихорадка. В это время он старался уединиться и лежал, отвернув-

шись к стене, не реагируя ни на что. Не ел и не пил. Когда он находился в таком состоянии, дети выбегали на улицу и молили Бога, чтобы приехал из соседних аулов кто-нибудь из любимых и уважаемых Ибрагимом-ага друзей. Например, дядя Аубакир, которого Ерсаин, старший брат Нурижамал, называл Иваном Грозным, потому что он не приходил в дом, а просто влетал, сваливая всё и всех встречавшихся на его пути громовым голосом, разлетевшимися полами одежды, как будто только что сошёл с картины художника. Самым удивительным было его лицо с горящими, огромными, выразительными глазами, как у русского царя. Или бы приехал дядя Кошан, мечтали дети. Если вдруг появлялся кто-нибудь из них, Ибрагим-ага мгновенно преображался, забывал про болезнь, и начиналась бесконечная беседа, которая могла длиться день, ночь. При этом они обсуждали как историю, так и вели дискуссии по тексту Корана. Ибрагим-ага, так как убежал от муллы, так и не выучился читать по-арабски. Но, обладая великолепной памятью, он мог наизусть прочитать любое место из Корана.

Ибрагим-ага лечил людей карагачом, различными травяными и берёзовыми ваннами, заворачивал в только что освежеванную шкуру лошади, что-то шептал, дул, как будто присвистывая, но никому не рассказывал о том, только ли это опыт поколений или он получал рецепты от болезней из какого-то другого источника? Если дети заболевали, то он никогда к ним не вызывал врача. Ибрагим-ага был фаталистом и говорил, если дитя нужно Богу, то он его всё равно заберёт, а если нет, то и так выздоровеет. Но на всякий случай при простудных заболеваниях поил слабым раствором какого-то ядовитого растения, сажал на диету: молочный

суп, айран, творог и никакого мяса. Более того, никому из детей с детства не разрешал есть куриное мясо, грибы и налимов. Всё лечение Ибрагим-ага проводил тайно, так как в то время такое занятие не поощрялось и считалось мракобесием. Он никогда не брал за лечение денег. И всё время молился.

Его не покидала мысль, кто же будет следующим, кого заставят отрабатывать родовой долг причастности к Вселенским знаниям? Он вспоминал, каким трудным путём через испытания судьбы, потери, болезни он пришёл к сегодняшней своей миссии. Кто же будет читать молитвы, когда он уйдёт из жизни? Кто же продолжит его опыт врачевания и примет на себя эту трудную обязанность? Мужчины? Им сегодня трудно объяснить, что он хочет и почему они должны этим заниматься. Да и заняты они очень. Работают. Так раздумывал он.

И взор его останавливался на Нурижамал. Он знал, какая это тяжёлая ноша даже для мужчины, находиться среди живых, в то же время видеть аруахов и быть посредником между двумя мирами. Правильно и без страха реагировать на просьбы аруахов. В то же время он видел, что все дети обладают в какой-то степени его способностями, усиленными материнскими генами, ведь Хадича тоже могла задолго предвидеть какие-либо события, делать научные гипотезы, подтверждение которым через много лет будут найдены в научных журналах Нурсауле.

За месяц до своей кончины он обошёл весь аул, куда переехал из Мариинки, при воспоминании о которой болело сердце у двадцати тысяч человек, и вместе с ними и у Ибра-

гима-ага. Простился с каждым из сельчан и сказал, придя домой:

– Хадича, я больше не встану, будь сильной. Очень жаль, что не смогу быть на свадьбе Нуркенже, самой младшей, когда она вырастет. Это была моя самая большая мечта. Никогда не оставляй без внимания Нурижамал. А в будущем вы все соберётесь возле Нурсауле. Она ведь азамат у нас. Живи понемногу со всеми детьми.

Конечно, он очень сожалел о том, что будет похоронен не там, где родились его предки, — в Сырымбете, а здесь, во временном их пристанище — Баганаты. Этот маленький аул был некогда поселением калмыков, но казахи бились насмерть за эти места возле Есиля. За сотни лет, казалось, можно было забыть об этой истории, но перед его глазами вставала одна и та же картина, которую откуда-то услужливо предоставляла генетическая память: калмыцкие шаманы с заклинаниями закапывают какой-то горшок или череп, покидая аул. Они оставляли свои проклятия этому месту, куда они больше не вернутся. Проклятие калмыцких шаманов выражалось в том, чтобы это поселение, носящее имя их батыра, не развивалось, а если оно и вырастет, расстроится, всё равно, чтобы у него не было будущего.

– Как тяжело покидать вас, мои близкие и родные... Как узнаете вы обо всем, что знаю я и что уношу с собой, — думал Ибрагим-ага.

Рядом с ним была его любимая Нуркенже и смотрела на него печальными глазами.

Нурижамал подошла к отцу, которого дети называли Ата, потому что отец выглядел как дедушка. Она приехала из своего Озёрного:

– Ата, ты хочешь что-то сказать мне?

– Да, айналайын.

– Если я буду приходить к тебе во сне, не пугайся, я буду всегда рядом с тобой. Я буду тебе подсказывать, что тебе нужно делать в трудных ситуациях, в моменты, когда ты будешь лечить людей. А этим ты будешь заниматься. Я не умираю, я просто ухожу, перехожу в другое состояние, мой голос всегда будет звучать для всех вас, мои дети.

Только не СМОГ, не СУМЕЛ и не ПОСМЕЛ он сказать ей, чтобы она никогда не отказывала в просьбах исполнить трудную родовую миссию — лечить людей, стать посредником между миром живых и миром мёртвых, если КТО-ТО попросит её об этом …

Скажи он ей эти слова, Нурижамал задала бы вопрос:

– А КТО будет обращаться, кто будет просить?

На этот простой вопрос он не мог дать ответа, потому что этот самый КТО-ТО и поручил ему молиться и лечить людей. Жаль, как жаль, что понимание всего этого пришло так поздно...

…У Нурижамал была привычка с детства быстро и неожиданно засыпать на десять-пятнадцать минут. Нурсауле смеялась над ней:

– У тебя сон разведчика.

И в этот раз она быстро заснула и увидела летящую птицу. Птица будто плыла по небу, медленно взмахивая белыми крыльями. Нурижамал не могла разглядеть и понять, что это за птица. Если лебедь, то почему один?

Она смотрела и думала. Думала, что вот без слов все понимает. И слова не нужны. Человеку совершенно не обязательно слышать их, он может общаться и без слов, то есть

он как бы воспринимает и слышит мир вокруг всем своим существом, то есть он ВНИМАЕТ …

Каждый взмах крыла птицы нёс ей смысл, который она понимала и без слов:

– Нурижамал, тебе придётся покинуть родные края и уехать далеко-далеко. Там тебя ждут. Ты должна помочь не только живым, но и давно ушедшим.

– Как я им помогу?

Будто от своего вскрика, Нурижамал резко проснулась. Оказалось, она просто застонала во сне. В памяти остался облик удивительной птицы, взмах ее белого крыла. Он был словно мазок бело-голубой акварели. Птица и небо...

С тех пор она потеряла покой.

И всей семьёй, покинув, красивейшие места Северного Казахстана, Нурижамал переехала в Джезказганскую область.

…Эту удивительную женщину уважали и боялись одновременно. Она никогда не покрывала лентяев, но и не докладывала начальству о том, что могло бы плохо отразиться на отношении начальства к подчинённым. Ее справедливость и прямота, как это часто бывает, вызывали раздражение у некоторых аульчан. Да и поведение её было часто для них непонятным. А порой даже странным. Очень уж она была непривычно свободна, независима. В свою очередь и она многому удивлялась в ауле...

* * *

На майские праздники обычно стар и млад выходили на так называемые маёвки. Взрослые, запасясь едой и вод-

кой, поднимались на красивую гору с многозначным названием «Айғырұшқан», что можно было истолковать как «гора, с которой упал жеребец». Происхождение названия горы трактовали в народе по-разному. Говорили, будто некогда жил богатый человек, у которого были табуны лошадей. Он был щедрый, поэтому поголовье скота у него увеличивалось. Самыми страшными врагами в то время как для людей, так и для животных были волчьи стаи, которые возглавляли вожаки — бөрі. Бори достигали в длину трёх-четырёх метров от головы до хвоста, были бесстрашны и сильны, поэтому табуны лошадей становились для них лёгкой наживой. Однажды волки окружили табун байских лошадей и загнали их на гору. Стая волков была огромной и злой, а лошади испуганы и беззащитны. Последним из табуна остался красивый и смелый жеребец. Он, медленно повернувшись, взглянул в желтые горящие волчьи глаза и, не раздумывая, бросился с горы. В память о нём казахи и назвали гору «Айғырұшқан».

И вот, когда нагруженные горячительными напитками мужчины и женщины, предвкушая радость предстоящего отдыха, сделали свои первые шаги по дороге к горе, Нурижамал своим хорошо поставленным голосом вдруг громко сказала:

– А вы зря поднимаетесь на гору, лучше бы вы оставались внизу... Но раз уж вы так хотите наверх, то будьте добры соблюдать чистоту...

Эти слова, а особенно их приказной тон, вызывали глухое раздражение местных жителей: приезжая пытается им, родившимся здесь, указывать, как себя вести на родной земле!

Нурижамал же на гору так и не пошла. И нога болела, да и вспомнилось, как предстала перед ней вдруг, словно видение, какая-то незнакомая и почти реальная молодая женщина с толстыми пшеничными косами. Женщина та сказала:

– Мы любили эту гору. Мы, ни в чем не повинные, заключённые Карлага. Я литовка. Меня сослали в эти степи, спрятали за колючую проволоку из родных краёв за шпионаж, которым я никогда не занималась. Но на свою беду я знала несколько иностранных языков и врачевала людей... Этого хватило, чтобы объявить меня шпионкой и врагом народа. Попав сюда, я стала помогать таким же, как я, несчастным женщинам, мечтавшим о свободе и возвращении домой. Частенько стояли мы в степи недалеко от родника и смотрели на эту чудесную гору... Она для нас стала как будто символом, олицетворением свободы. Нам казалось, что за ней — дорога в нашу прежнюю жизнь. Гора стала для нас священной...

Что это было? Сон? Явь? Или сон наяву? Нурижамал вдруг увидела, как надзиратель рвёт все пуговицы на кофточке женщины, наматывает ее золотые волосы на кулак...

Стон вырвался из груди Нурижамал. И стон этот становился все громче и громче. Она начала трясти головой, чтобы отогнать от себя страшное виденье. И вдруг во весь голос разрыдалась:

– Не хочу я видеть этого! Не могу. Почему всё это вижу только я, почему другие ничего не видят?

Если бы Ибрагим-ага был рядом с ней, он, конечно, сказал бы:

– Эх-хе-хе, доченька ты моя, такова уж наша участь быть посвящёнными в то, о чём другие не ведают...

С тех пор она старалась обходить гору с говорящим названием, но странное предчувствие, что в будущем гора как-то войдет в ее жизнь, не покидало ее.

А нога все беспокоила. Теперь она совсем почернела и болела все сильнее. Пришлось ехать в Караганду к известному хирургу, профессору С.В.Лохвицкому. По просьбе старшего брата Евнея Арстановича Букетова была проведена консультация доктора и нога была оперирована и спасена. Но теперь она стала некрасивой, с ещё незатянувшимся шрамом и видом своим пугала и расстраивала Нурижамал. Дочка, которой недавно исполнилось три года, оставалась с родственниками, пока Нурижамал была на лечении, а сын — с отцом. Пролежав почти два месяца в больнице, Нурижамал наконец вернулась в Кызылтау.

Как бывает в деревнях, сразу стали приходить люди справиться о её здоровье. Подолгу сидели за столом, неспешно пили чай, вполголоса говорили о местных новостях...

В это время маленькая дочка, нарядная, одетая по-городскому, в белых гольфах, с большим белым бантом в волосах бегала вместе с детьми. Когда гости разошлись, Нурижамал вышла на улицу, позвать девочку домой. Но сколько не окликала, все бесполезно — девочка не отзывалась. И поблизости ее не было. Сердце Нурижамал сжалось от предчувствия. В тревоге она обежала всю округу. Ребенок исчез...

Недалеко от дома протекала маленькая речка. Чуть ниже по течению она была запружена. Соседи, услышав,

что потерялась девочка, бросились на помощь и, разбившись на группы, стали обыскивать каждый уголок, куда мог забраться ребёнок. Кто-то баграми искал в воде. Стемнело. Нурижамал, совершенно обессиленная, присела возле реки. И внезапно ей сильно захотелось спать...

Как всегда, опрокинулась она в свой короткий сон.

И вдруг...

Вдруг она увидела птицу. Птица, бело-голубой сгусток в небесной сини, словно приближалась к ней. Падала, падала и вдруг, вмиг, словно ударившись о землю, обернулась красивой женщиной с длинными золотисто-русыми волосами, прикрытыми прозрачно-голубым невесомым платком. Она отвела руку, закрытую платком, словно вуалью, в сторону и, окинув Нурижамал ласковым взглядом серых глаз, сказала:

– Дитя моё, не волнуйся. Твоя девочка под моим крылом, под моей защитой.

Нурижамал замерла:

– Кто Вы?

– Я заступница и защитница женщин и детей, я — Дева Мария.

Нурижамал молча смотрела на неё. Она вся словно обратилась в слух.

Дева Мария продолжала:

– Обещай мне, что ты долго проживешь здесь, много лет не уедешь отсюда никуда. Ты нужна здесь. Живым и мёртвым. Обещаешь?

Нурижамал в оцепенении отвечала:

– Обещаю.

Очнувшись, она уверенно и спокойно сказала себе:

– Моя дочь жива, и она найдётся. Она под защитой небес.

Однако и на следующий день поиски были безрезультатны. А ближе к вечеру в конце улицы на коне вдруг появился незнакомый всадник. Подъехал ближе, и все узнали пастуха Оспана. И о, чудо! Впереди него на коне сидела, как ни в чем не бывало, вся измазанная чем-то зеленым трёхлетняя Айсулу. Оспан-ага рассказал, что пас скот почти в пяти километрах от села. И возле пригорка вдруг услышал детский голос. Сначала подумал, что это ему почудилось. Но собака, бежавшая впереди, вдруг рванулась наверх. Пастух поднял глаза и увидел ребёнка.

Взрослые стали расспрашивать Айсулу, где она была, отчего ушла так далеко. Девочка деловито рассказала, что, сняв беленькие гольфы, чтобы не запачкать их и не замочить, перешла ручеёк — речку и пошла вперёд. Заблудилась. Ночь была холодной. Девочка устала, ее стало клонить ко сну. Помнит, что к ней подходили какие-то большие добрые собаки, одна даже облизала ей лицо. Очень хотелось есть, и она стала рвать траву и есть её... Все молча смотрели на ребёнка. Ее рассказ — то ли сон, то ли явь — удивил всех. Ее появление целой и невредимой было действительно чудом. В округе водились волки, кабаны, змеи, а днём невозможно было пройти по траве от обилия стрекоз и шустрых ящериц.

* * *

...Шел 1979 год. Для кого-то он был памятным, как удачный, для кого-то был нелёгким, но в целом для Казахстана это был неплохой год. Нурижамал удалось наконец-то

увидеть Алма-Ату. Город ей очень понравился. Были в нём какая-то светскость и аристократизм. Даже снобизм столичных жителей не портил этого ощущения. Нурсауле шутила:

– Алматинцы всегда гости, как в других городах, так и у себя дома. Восхитила красота горных вершин, они были видны из окна и, казалось, только протяни руку, и можно дотронуться, погладить их снежную шапку.

Но всё прекрасное имеет обыкновение исчезать, сменяясь каждодневной рутиной. Счастье сельских жителей может и состоит в том, что они, как солнце, уехав, возвращаются вновь на круги своя, чтобы вести бесхитростный, простой и веками устоявшийся образ жизни, зависимый только от капризов природы, и стойко переносить жару, дожди, морозы и метели.

Вот и Нурижамал вернулась в свой Кызылтау. Лето было жарким и проходило очень быстро, а зима наступала долгая и холодная, со снежными заносами.

Добраться до нее, особенно зимой, было практически невозможно. Лишь изредка, как выражалась она, «выходила в эфир», то есть звонила по телефону кому-то из родственников.

Как-то в один из приездов в гости к сестре Нурижамал пела песни, а племянники, дети Нурсауле, записали её пение на кассету. Хадича-апа, которая большую часть года проводила теперь в Караганде, частенько брала кассету, включала проигрыватель и слушала бархатный голос дочери: «Ұшарга қанатым жоқ не қылайын. — Что же мне делать, ведь нет у меня крыльев, чтобы взлететь…».

Хадича-апа задумчиво говорила дрогнувшим голосом: «Да, и вправду нет у неё крыльев, а то бы она была уже здесь».

И на следующий же день начинался сбор «гуманитарной помощи» для отправки в аул. Но через кого передавать-то? И тогда кто-нибудь из сестёр, нагрузившись продуктами, одеждой, обувью и всякими неожиданными подарками, должен был отправиться сначала на поезде, а потом на маршрутном автобусе к Нурижамал. Она радостно встречала гостей, хлопотала, варила что-нибудь вкусное. Однако приехавшим сестрам в ее доме было непривычно и порой даже тягостно — так далеки они были от сельского быта.

Родственники всегда просили сестру переехать поближе к главной трассе, чтобы можно было просто приезжать к ней на машине. Тогда они даже представить себе не могли, как долго придётся ждать того часа, когда Нурижамал приблизится к ним. А пока они должны были приехать в три часа ночи на станцию, затем до одиннадцати дня ждать рейсового автобуса, который потом по грейдеру тащился целых три часа, хотя расстояние было всего-то каких-нибудь девяносто километров.

Пассажиры, в основном мужчины, подвыпив, начинали курить, а потом ругаться, не очень-то стесняясь в выражениях. После двух-трёх поездок в таком обществе, Нурсауле сказала:

– Сестра, извини, к тебе я больше не ездок. Хочешь видеть нас — приезжай сама к нам, или переезжай, жильё мы тебе найдём.

Но Нурижамал не решалась на переезд.

Она принимала участие в смотрах художественной самодеятельности в местном клубе. Особенной радости от этого она не испытывала, но кто же считался в то время с желаниями человека? Надо — и участвуй. И пой. В тот день, когда она была «артисткой», первым в клуб бежал её муж, чтобы занять хорошее место. Но телята, коровы, бараны и в этот день тоже, как всегда, хотели и есть, и пить.

И Нурижамал, помня о своих домашних делах, быстро одевалась — у неё всегда были самые модные наряды, сёстры снабжали, наскоро записывала на руке второй куплет песни, она его всегда забывала, и на сцену.

И в этот раз, как только объявили её выход, Нурижамал вышла на сцену, встала перед микрофоном и, вместо того чтобы петь, спросила:

– Ребята, микрофон не сгорит, как в прошлый раз?

Они отвечают:

– Тате, начинайте, всё нормально.

И вот Нурижамал начала петь. Первый куплет она знала очень хорошо, а второй решила прочитать с руки. Открыла ладошку, а на ней ничего нет. Все слова стерлись, лишь некоторые сохранились, как некие таинственные знаки. Она подняла глаза на зал и увидела прямо перед собой довольно улыбающегося мужа. Нурижамал упёрлась в него взглядом , да как гаркнет на весь зал вместо того, чтобы петь:

– А ты что тут сидишь, вместо того чтобы смотреть за скотиной? Мне перед концертом пришлось поить телят, поэтому я теперь не знаю второй куплет, нечаянно смыла его!

Зал хохочет, некоторые просят, да не сердись на него, лучше спой первый куплет ещё раз. В конце концов, она по-

ёт свою любимую песню «Ақ бұлақ», слова ее, почему-то, никогда не забываются.

Кроме повседневной, полной забот и труда, у Нурижамал протекала другая жизнь — в видениях. Она словно купалась в потоке самой разной информации, которая касалась не только этого маленького села, но и всей Вселенной...

Нурижамал воспринимала её как нечто само собой разумеющееся. Были моменты, когда она должна была кого-то о чем-то предупредить: чтобы человек не отправлялся в дорогу, чтобы прочитал молитву по усопшим, помог слабому или бедному. Сначала не все прислушивались к ней, но постепенно люди привыкли к тому, что она могла сказать нечто не вмещающееся в обычное сознание, не доступное пониманию, но очень полезное.

Сестра Нурсауле остерегала ее, уговаривала не говорить, потому что боялась негативной реакции людей. Но Нурижамал знала, что большинство известий ей нужно донести до нужного адресата. Хотят этого люди или не хотят, потому что КТО-ТО требовал от неё именно доставки сообщения до адресата. И вот однажды...

Однажды к ней пришла «информация», которую она не хотела не только передавать кому-либо. Легче было бы забыть её навсегда. У Нурижамал был старший брат, которым очень гордился Ибрагим-ага. Брат этот достиг высоких вершин в науке и был одним из талантливых организаторов образования. Он был яркой, неординарной личностью, талантлив, образован, умен, высок ростом, хорош собой, но очень открыт и прост в общении, и мог говорить и держаться на равных и с академиком, и с простым человеком. Он

уважал в человеке, прежде всего, личность, а не должность или положение. К сожалению, как писал Олжас Сулейменов, степь не любила высоких...

В свои пятьдесят с небольшим, он был ошельмован завистниками и подвергнут репрессиям со стороны власти. В то время, когда к Нурижамал пришла «информация» свыше, многочисленные комиссии уже замучили его проверками. И в результате его отодвинули в сторону, освободили от руководства одним из крупных вузов Казахстана.

...Нурижамал, как всегда вечерами, выходила на улицу, потому что в доме ей становилось душно, ей нужно было пространство. Выйдя во двор, она смотрела ввысь, в далёкое звёздное безбрежье, иной раз покрытое облаками. Она словно ждала — что скажет ей Небо.

– Нурижамал, скажи, тебе дороже всё человечество или твой любимый брат? Можешь ли ты пожертвовать им ради всех людей? Или пусть весь земной шар сгорит от нейтронной бомбы?

Голоса не было, слова брались сами собой, ниоткуда и беззвучно звучали в вечернем воздухе...

Нурижамал сопротивлялась им, пытаясь сказать, что ей хочется, чтобы и люди, и брат жили. Нет, она не может сделать такой выбор!

Голос сказал:

– Тогда выбор сделаем мы...

Нурижамал вся сжалась, но не посмела спросить:

– А кто же это — «Вы»?

Голос, а может, и не было вовсе никакого голоса, только ветер прошелестел по степи, но она услышала:

– В декабре 1983 года ты потеряешь своего величественного брата; в декабре 1986 года казахская молодёжь восстанет и прольётся её кровь.

Через некоторое время у вас в стране будет руководитель из вашего народа.

Первые два известия Нурижамал сделала вид, что не услышала, так ей захотелось их поскорее забыть, а последнее у неё вызвало возмущение:

– О каком руководителе идёт речь? Разве у нас сейчас руководитель партии Кунаев не из нашего народа?

Кунаев, высокий, красивый, авторитетный, ей нравился. Хотя поговаривали, что в опале старшего брата виноват именно он. Но Нурижамал не верила в это. Не хотела верить. Не может быть, думалось ей, чтобы такой интеллигентный, большой в прямом и переносном смысле человек, мог заниматься сбором доносов, слушать завистников, не ценить ее умного и прекрасного брата? Нет-нет, в это совсем не хотелось верить...

На следующий день Нурижамал ходила сама не своя, так удручающе подействовали на нее услышанные в вечерней тишине слова.

В стране было спокойно и никакой грозой не пахло. Нурижамал не интересовалась политикой, но слышала, как люди поговаривали о каком-то застое, но ведь и вода иногда застаивается, если она не протекает.

В душе она просила Небо, чтобы не было печалей и несчастий, и не хотела верить ни в какие предсказания.

Однако все же на следующий день Нурижамал позвонила сёстрам и сказала, что хочет приехать и привезти

старшему брату қарын-май, сливочное масло, приготовленное особым способом.

На этом масле нужно немного остановиться. Казахские женщины, так как раньше не было холодильников, научились так заготавливать продукты впрок и хранить, чтобы они не просто не портились, а оставались годными подолгу для самого широкого использования. Никакой холодильник не мог сохранить так масло, как қарын, хорошо выделанная баранья брюшина, высушенная так, чтобы кожа не ломалась. Для получения масла сначала собранная сметана взбивалась. Затем свежее масло прессовалось так, чтобы в нём не оставалось ни капельки воды. Круто солилось и закладывалось в карын, при этом все повороты брюшины туго набивались маслом, и получалось нечто похожее на большую полную луну да ещё с какими-то спутниками. От того, как плотно было набито масло, зависело его качество, а для пущей герметичности отверстие туго завязывалось кожаной верёвочкой. Затем карын либо подвешивался в шошала — хозяйственной пристройке в виде большого шалаша, либо складывался в специальное место для хранения. В таком виде масло могло лежать очень долго. Нурижамал тоже освоила мастерство заготовки масла и с радостью ждала момента, когда можно будет разрезать карын — оболочку масла и вырезать янтарный кусочек, похожий на только что зародившийся месяц. Сёстры с детства такое масло не ели и даже не переносили его запаха, поэтому она возила своё изделие другим родственникам, которые понимали толк в национальной еде.

И в этот раз она сделала большие вырезки, как в четвертинки луны, и повезла в город.

Старший брат в последнее время часто лежал в больнице. Нурижамал с сестрой отправились туда. Брат совершенно не обратил внимания на фрукты, а сразу взял в руки масло и всем, кто приходил его навещать, показывал его, приговаривая:

– Настоящее масло бывает именно таким! Посмотрите, какое оно прозрачно-янтарное, а какой у него запах, какой вкус!

В тот день всех, кто приходил к нему, брат угощал маслом и каждый раз демонстрировал янтарный кусок в коричневой, пропитанной маслом оболочке. И не переставал удивляться народной мудрости, сумевшей так приспособить образ жизни народа к природным условиям Степи. Нурижамал радовалась, что брат в хорошем настроении и привезённые гостинцы ему понравились.

С мыслью «может, всё и обойдётся», она вернулась домой.

Ничего своим сёстрам про предсказание она не сказала, а те даже не подумали спросить о причине её внезапного приезда и такого же скорого отъезда. Но 13 декабря 1983 года всё-таки наступил. Брат умер.

В конце 1986 года в Казахстан был назначен новый секретарь ЦК Г.Колбин, до этого работавший секретарем обкома Ульяновской области. Этот шаг в республике был принят как знак неуважения не только к Д.Кунаеву, но и ко всему казахскому народу.

Чем отличается наш народ? В первую очередь толерантностью, истоки которой уходят в глубь веков, к древним тюркам, к их уменью жить рядом и часто вместе с другими народами, уважая чужие обычаи и чужую культуру, а

также стремлением к справедливости и верой в благосклонность бесконечного Неба — Тенгри. Увы, надежда на благосклонность Неба играет часто с нами злую шутку — «как Бог решит» даёт повод и к безответственности, и к бездействию...

Тоталитарный строй не давал возможности оспаривать решения «верхов», внутренняя политика в такой системе определяется безоговорочным подчинением центру на местах. Решение Политбюро ЦК КПСС не подлежало ни обсуждению, ни оспариванию. Но...

Но время изменилось.

Молодежь больше не хотела жить так, как предписывалось партией, и внезапная смена руководства в республике только усилила эти настроения и вызвала решительный протест. Казахстан был достоин своего руководителя, выходца из своего народа, а не пришлого и никому не известного, командированного из Москвы. Речи нового генсека все чаще противоречили его делам, и это вызвало законное раздражение интеллигенции. Напряжение в обществе нарастало.

Как тут было не вспомнить предостережение, полученное Нурижамал:

– Прольётся кровь молодых людей...

Нурижамал не могла высидеть дома. Все дни, начиная с горячего 16 декабря, она не находила себе места, а 19 декабря в полночь она вышла из дому и начала кричать:

– О, дух великого Абылай-хана, где ты? Аруах, где ты? Почему позволяешь, чтобы кровь казахской молодёжи текла рекой, почему позволяешь так жестоко обращаться с нашими девушками?

Но тишина была ей ответом.

Нурижамал вернулась в дом. И приснился ей сон. Огромный дракон раскинул свои мощные когти над родным ее Казахстаном, раскрыл огненную пасть и пытается проглотить ее любимую землю.

А она, Нурижамал, будто стоит на большой площади. Вдруг с правой стороны от неё появился Абылай-хан. В руках у него большой меч-семсер. Он подошёл к ней и, протянув его, жёстко сказал:

– Вот тебе мой семсер. Держи крепко и сруби этому проклятому дракону голову.

Нурижамал взяла в руки семсер, но он был так тяжёл, что удержать его просто не хватало сил. А перед ней стояли люди, много людей, и все смотрели на неё с надеждой. Ей казалось, что перед ней стоит весь казахский народ. От страха и отчаяния, от сознания того, что она уронит, не удержит в руках меч, не защитит людей от дракона, Нурижамал, что есть силы, крикнула:

– Да неужели же в Казахстане не осталось мужчин, которые смогли бы взять меч Абылай-хана и победить дракона? Ведь не женское это дело!

Вдруг из толпы сделал шаг ей навстречу довольно молодой человек с высоким крутым лбом, с открытым лицом и ясными глазами, одетый в тёмное пальто, и протянул руки:

– Дай мне семсер. Я возьму его. Я смогу удержать его и сразиться с драконом!

Нурижамал же, прежде чем передать меч в руки отважного мужчины, потребовала:

– Поклянись, что будешь крепко держать семсер Абылай-хана в руках.

Он, прямо и честно глядя в ее глаза, ответил:

– Клянусь, клянусь, клянусь!

На следующее утро Нурижамал прежде всего позвонила сестре Нурсауле и рассказала ей свой сон. Сестра задумалась. Разгадывать сны, как это делал Ибрагим-ага, она не умела, но все же осторожно предположила:

– Наверное, этот Колбин недолго просидит в руководителях. Может быть, к власти придет кто-то из наших земляков...

Нурижамал знала, что сестра ее относилась к той части казахской интеллигенции, на которую можно было положиться в вопросах отстаивания интересов нации, отличалась прогрессивным мышлением и вся грязь, которая лилась теперь со страниц центральных газет на Казахстан, не могла оставить её равнодушной. Все эти заказные «разоблачительные» публикации убивали казахов морально. И тому есть подтверждение: десятки казахских патриотов ушли из жизни, не перенеся горечи, боли и страданий за свой народ после кровавого 16-го декабря. Эту трагедию в печати осторожно называли «событием», но, конечно же, то, что случилось в тот декабрьский день, было не просто событием. Это было началом того важнейшего геополитического поворота, на котором забуксовал могучий Советский Союз. Казахи первыми в СССР остановили этот имперский маховик насилия и подавления народа, который раскручивался долгие и тяжкие семьдесят лет...

Огромное тело дракона треснуло.

* * *

Да, то были великие дни для казахского народа! Нурсауле эти дни не забудет никогда. Они со своей коллегой и соседкой Сарой через каждые полчаса бегали на почту и посылали в Москву делегату Первого съезда народных депутатов Мухтару Шаханову сразу по несколько телеграмм, подписывая их разными именами. В телеграммах была просьба выступить и сказать правду по поводу событий декабря 1986 года. Отправив последнюю телеграмму в двенадцать ночи, на следующий день подруги сели у телевизора и стали ждать выступления депутата. Мухтар Шаханов вышел на трибуну съезда, и было заметно, в каком волнении он находится. Шаханов начал своё выступление со слов:

– Меня забросали телеграммами с просьбой сказать правду о выступлении молодёжи Казахстана в декабре.

Как его любили в этот момент все сидящие перед телевизором, не передать словами! Две подружки с радостными криками бросились обниматься, как будто это они выступали с той трибуны. Был такой подъём, такая радость! И снова народ сплотился, как во время декабрьского восстания, и все верили, что наконец-то правда восторжествует, и честь народа будет восстановлена, мужество молодежи будет очищено от пропагандистской лжи, потоком льющейся со страниц центральных московских газет!

Обо всём этом Нурсауле не могла рассказать сестре, но знала, что впереди ещё очень много испытаний и путь к правде не бывает коротким...

* * *

...Вслед за старшим братом ушла в мир иной и Хадича-апа. Несмотря на то, что брат и сестра были старше Нур-

сауле, после смерти Хадичи-апа близкие родственники сплотились именно вокруг Нурсауле.

А она переживала за Нурижамал, которая так и жила в степной глуши и ни шагу не сделала, чтобы переехать в город. А годы всё шли и шли. За это время в доме у сестры ничего нового не прибавилось. Своё постоянное место занимал чёрно-белый телевизор, который она, как только входила в дом, сразу выключала. Иногда ходила к соседке посмотреть по цветному телевизору концерты. Однажды Нурижамал пришла послушать Розу Рымбаеву, но концерта не было, потому что на трибуне выступал мужчина. Она внимательно смотрела на него. Неожиданно резко опустилась на пол, подползла к телевизору и закричала:

– Гульсум, кто это?

Соседка посмотрела на экран:

– Так это же новый руководитель Казахстана, ты что, его не знаешь?

– Знаю. Конечно, знаю, я его видела во сне! Как его зовут?

Гульсум назвала имя.

Нурижамал всё ещё сидела на полу и, медленно раскачиваясь из стороны в сторону, повторяла:

– Так вот кому я в моём давнем сне отдала семсер Абылай-хана... Вот кому... Это был именно он... О, только теперь я начинаю понимать слова, услышанные во сне: Казахстан возглавит сын казаха... Какой долгий путь от того сна до его исполнения... Какой долгий путь...

Нурижамал была рада, что сбываются не только плохие предсказания памятного 1979 года, но и хорошие. От всего сердца желала она человеку, который возглавил ее

родной Казахстан, крепко держать в руках семсер Абылайхана и быть верным той клятве...

Дети были ещё маленькие, поэтому долго задерживаться Нурижамал в гостях не могла. Сын рос очень талантливым: прекрасно рисовал, разбирался в технике. В этом он был очень похож на своего дядю Ерсаина. Подолгу мальчик мог сосредоточенно смотреть на восходящее и заходящее солнце, на причудливые формы облаков, которые казались ему живыми, на шелестящие листья деревьев.

* * *

...Значительным событием по приезде из первой её заграничной поездки стало открытие памятника старшему брату-академику. Нурсауле часто сетовала, что Ибрагим-ага совсем не снится ей, но зато очень часто к ней в ее снах приходил брат-академик. Нурижамал обосновывала это тем, что она занималась наукой и была к нему ближе по уровню образованности. Когда Нурсауле, уже после смерти брата, защитила в Ленинграде диссертацию, она переживала, что брат теперь не узнает об этом. На утверждение обычно уходило полгода, так что за это время можно было и забыть о диссертации.

Как-то под утро Нурижамал снится сон, ей говорят:

– Передай сестре, её диссертация поступила в шестой отдел Высшей аттестационной комиссии СССР.

Чтобы не забыть незнакомые слова, она быстро записала текст на листочке, потом позвонила сестре. Та обрадовалась, но ожидание продолжалось...

Спустя полгода теперь уже Нурсауле снится сон, будто она пришла к старшему брату в кабинет. Увидев его сидящим за столом, радостно подумала:

– Вот здорово, значит, он уже не болеет, и так рано пришёл на работу.

Брат берёт чистый лист бумаги, ставит свою подпись и отдаёт ей. Утром Нурсауле получает открытку об утверждении диссертации. Она как ребёнок радостно прыгала и восклицала:

– Значит, он знает, что я защитилась!

Нурижамал мало что из своих снов или сообщений сохранила в письменном виде. Лишь некоторые, в которых говорилось о судьбе близких, страны, она, чтобы не забыть, записала. Вот одна из таких записей, сохранившая подробности сна о старшем брате:

– 16 декабря 2005 года. Нурижамал пришла в гости к брату. Он идёт впереди неё, любимый синий бархатный чапан висит на правом плече. Он живёт в старинном замке, какие есть в Европе. Вместе они входят в его кабинет. Стеллажи старинных фолиантов. Нурижамал медленно оглядывает всё это великолепие, которое почему-то невесомо. Брат разговаривает не словами, а взглядом:

– Попав сюда, я обрёл свободу от земного унижения. Здесь я продолжаю заниматься наукой. Я родился вовремя, но мои идеи и мысли были не ко времени.

Не спеша шли они вместе через анфилады комнат и затем вышли на лужайку, где трава была зелёной, немнущейся и без пыли. Брат повернулся лицом к Нурижамал, подтянул левое плечо чапана и сказал:

– Мой храм был не только в моей душе, но я пытался увеличить его до размеров мира.

Нурижамал пытается спросить его:

– Разве это возможно?

И просыпается...

Говорят, что первый человек был вылеплен из глины. Нурижамал убедилась в сказанном, когда пришла вместе с сестрами в мастерскую известного скульптора Билыка. Наблюдая, как из-под пальцев Анатолия Петровича появляются знакомые черты, улыбка брата, можно было легко поверить в это. Это был ещё маленький макет будущего памятника.

Скромный труженик, скульптуры которого стоят во многих местах, с улыбкой рассказывал, как он был приглашён в Астану на приём к высшему начальству и получил приглашение прийти на заседание правительственной комиссии. Билык, как все творческие личности, не сильно обращал внимания на внешний антураж, ему было важнее, что исходило от человека, глубока ли его мысль. Его костюм был не намного лучше, чем его обычная рабочая одежда, но на лацкане сиял заслуженный орден «Достык». Охрана его долго держала, подозрительно смотрела на его длинные волосы, но соответствие документа и присутствие ордена сделали своё дело и его пропустили. Рассказывая об этом с застенчивой улыбкой, он давал понять, что ему было стыдно за молодого охранника.

Билык пригласил сестёр в павильон, чтобы они посмотрели памятник уже в натуральную величину. Каково же было удивление Нурижамал, когда она, придя в павильон, увидела памятник Акжолтай Агыбай-батыра.

Конь под ним был серый в яблоках, каким она видела его в своих мыслях. Нурижамал подумала:

– Наверное, где-то в книгах написано, что конь у него был именно такой, а может, скульптор тоже «видящий» человек.

Но спросить об этом мастера Нурижамал не осмелилась. Он работал высоко, на «лесах», и отошла к памятнику брата. Анатолий Петрович снизу казался совсем маленьким на фоне памятника. Сёстры постояли рядом и задумались о том, какой титанический труд у скульптора...

* * *

И вот наступил день открытия памятника. Было холодно, но собралось много народу. Нурижамал стояла чуть впереди толпы, и как только покрывало мягко опустилось вниз, она увидела за памятником, далеко на горизонте людей в белых развевающихся одеждах, которые стоя правили лошадьми, впряженными в колесницы. Кони неслись на всех парах, будто боялись, что их хозяева не успеют на торжественное событие.

От людей на колесницах к ней текла «информация»:

– Вы наши потомки, мы ваши праотцы.

Стоявший посредине был крупнее всех и от него долетели слова:

– Я ваш прародитель Авраам …

Торжество шло своим чередом, с речами, теле- и киносъёмками, но всё это проходило как бы мимо Нурижамал, потому что она находилась под впечатлением картины из прошлого и теперь её волновал вопрос:

– Чей это прародитель? Всего человечества или это конкретно касается их брата, а значит, и его родственников. А, значит, и её...?

Кто-то выступал, говорил о значимости события, кто-то благодарил акимат за поддержку, кто-то лез в объектив камер.

Все, причисляющие себя к ближайшим родственникам академика, становились по очереди перед памятником и фотографировались. В то же время дочери брата, Нурсауле и, конечно, молчаливая и застывшая, словно в забытьи, Нурижамал, спокойно стояли и никуда не рвались.

Эти кадры мелькали перед ней, когда подошли сёстры и сказали, что пора домой, все закончилось.

Было так холодно, хотелось быстрее зайти в помещение, чтобы согреть закоченевшие ноги и перезагрузить «зависшие »мысли.

А мысли, действительно, мучили её, и нужно было поинтересоваться у сестры, как она думает, кем были эти люди в белых одеждах, несущиеся стоя на колесницах.

Выпив горячего чая, Нурижамал описала сестре картину, которую она видела, и слова, которые слышала. В ответ на это сестра рассказала об Аврааме, прародителе почти половины землян, и о том, что до сих пор неизвестно, из каких кочевников он происходит. Вполне возможно, что он имеет какое-то отношение и к истории тех мест, где сегодня расположен Казахстан. Ведь артефакты, то есть предметы, найденные в Северном, Центральном и Южном Казахстане, несут информацию о том, что кони были одомашнены именно на этой территории от 5 до 7 тысяч лет назад. Европа в силу своих амбиций, конечно, не желает терять при-

оритета, считая себя родоначальницей культуры. Но откуда у гвардейцев Великобритании папахи? И почему их нет в национальной одежде? Вот интересный материал об Аврааме, имя которого ты услышала.

* * *

...Осень в тот год почему-то припозднилась. На некоторых деревьях ещё оставались листья, было тепло и совсем не верилось, что зима не за горами. Нурижамал сидела в своей свежепахнущей краской квартире, и казалось, что вот сейчас только на неё нашло успокоение. Но она вдруг резко встала и подошла к телефону. К слову сказать, телефон появился у неё недавно. А до этого ей трудно было общаться с родственниками и знакомыми.

Как-то Нурсауле уехала в Алматы. И вдруг Нурижамал видит сон. Будто пришла Нурсауле и сказала:

– Завтра рано утром к семи часам иди к Нуркенже, к ней приедут к обеду гости, и она нуждается в твоей помощи.

Нурижамал, проснувшись, быстро умылась, оделась и пошла к семи часам к сестре. Нуркенже открыла дверь и удивлённо посмотрела на Нурижамал:

– Ты что в такую рань?

– Меня Нурсауле попросила прийти пораньше и помочь тебе. Ведь у тебя будут сегодня гости.

– Да, гости должны приехать в двенадцать часов, издалека. Но как она могла тебе сказать? Она же в Алматы, и я ей не говорила, что у меня будут гости, потому что сама узнала об этом только в двенадцать часов ночи. И у тебя ведь нет телефона, как она могла тебе сообщить?

– Нурсауле мне всё сказала во сне...

Нуркенже удивилась:

– Вот это да!

... Нурижамал, держа трубку в руке, вдруг ясно увидела, будто она сидит в вагоне поезда и смотрит в окно. За окном широкая степь и, соревнуясь с поездом, скачет на коне лихой всадник. Сразу в глаза ей бросился конь: серебристо-серый, в тёмных яблоках, сильный и нахрапистый.

Уверенно несёт всадника, имя которому Акжолтай Агыбай-батыр. Нурижамал стала медленно, в несвойственной ей манере, набирать номер телефона Нурсауле. Поздоровавшись, она сказала, что аруах батыра зовёт её в Кызылтау. Сестра давно привыкла ко всяким неожиданным её заявлениям, поэтому без колебаний дала добро на поездку. Готовясь к поездке, Нурижамал вспомнила, что, когда она уже собиралась покинуть аул и распродала скот, домашнюю утварь, какую легче было оставить, чем перевозить, в её коротком сне появился широкоплечий, представительный мужчина в доспехах и представился Акжолтай Агыбай-батыром. Раньше она не слышала ничего о нём, тем более что и книг Нурижамал никаких о нем не читала. Он попросил её:

– Пусть один из самых старых и уважаемых аксакалов зарежет чёрного барана и сделает пожертвование.

Нурижамал мысленно вспомнила всех аксакалов, но большая их часть уже давно умерла, некоторые вообще уехали, так что и обратиться-то было не к кому. На следующую ночь батыр приснился снова, но теперь сказал:

– Может, у вас в ауле есть почтенная апай, которая может возглавить аул и провести ритуал пожертвования?

Утром Нурижамал побежала к Раушан-апай. Та читала аяты из Корана, и Нурижамал передала ей слова аруаха. Бабушка начала жаловаться на жизнь, причитать, что вот беда, сын её теперь без работы, и баранов осталось совсем мало. А на следующий день вдруг поднялся ураган. Ветер сносил с крыш шифер, вырывал с корнем деревья, поднимал тучи пыли, и казалось, что показывает всем, что стихия — это главное действующее лицо. Нет теперь власти партии, распался совхоз и не стало людей, которые могли бы взять заботу о памяти аруахов.

В селе стало темно, и Нурижамал услышала, как рядом с ней кто-то тяжело вздыхает. Подняв глаза, увидела на чуть посветлевшем небе лик Агыбай-батыра. Только сейчас до неё дошло, что она должна сделать. Забежав домой, она схватила ведро с молоком, которое купила у соседки, чтобы сделать айран, побежала в конец огорода и, выливая, сказала:

– Прости меня аруах, что не смогла сделать тебе достойное поминание. Вот это сейчас всё, что есть у меня в руках, молоко, «ақ дәм», я отдаю тебе.

Опять Нурижамал услышала рядом вздох, но это был уже вздох облегчения, и ветер стал стихать. А через некоторое время об урагане напоминали только валявшиеся на земле деревья и обломки шифера.

* * *

Вместе с Нурижамал собрался в путь и Кайрат, которого сестра называла «электросенс», потому что как только он прикасался к включателям, лампочки, вспыхнув, перего-

рали. Взяв кое-что из еды, они уютно уселись возле окна в поезде, и путешествие началось.

Каково было удивление Нурижамал, а тем более её спутника (Кайрат тоже относился к людям, видящим аруахов), когда за окном появился, радостно взмахивая плёткой, Агыбай-батыр. Его серый конь в яблоках нёсся быстрее пассажирского поезда. Батыр как будто подбадривал их, давая знать, что её решение поехать очень правильное, ведь Нурижамал там ждут тысячи людей.

Ей и в голову не приходило усомниться в его словах, хотя к этому времени в Кызылтау вряд ли осталась даже одна тысяча жителей. Сойдя на станции, они сразу встретили знакомого Нурижамал, который собирался ехать на машине в аул. Дорога за беседой пролетела незаметно, и вот они уже были у ворот дома Сапара. Он много работал, удачно приватизировал кое-что в совхозе, имел табун лошадей, бессчётное количество баранов и самое главное — приобрёл скакуна. Когда они увидели в конюшне коня, у Нурижамал вырвался возглас удивления: это был конь Агыбай-батыра, серый в яблоках! Хозяин очень гордился им и сообщил, что ему за коня предлагали новый «Лэнд Крузер», но он, конечно же, не согласился на обмен.

Сапар любовно гладил коня, а Нурижамал все думала, как ему сказать, что конь-то не его, и надо с ним как можно быстрее расстаться, пока аруах не рассердился. Но ведь Сапар ей просто не поверит. Невозможно всё это объяснить современному человеку!

Им приготовили вкусную еду и, только сидя за дастарханом, Нурижамал смогла сформулировать цель своего визита:

– Хочу подняться на гору Айгырушкан, потому что я никогда не была там.

Она не стала рассказывать, ЧТО её действительно заставляет подняться на гору, потому что и это вряд ли будет понятно современному бизнесмену.

На следующий день они с Кайратом встали рано. Было время предутренних сумерек. Не темно, но еще и не светло.

Нурижамал стала медленно подниматься на гору, главное место действа, которое должно было свершиться давно, ещё в то время, когда она жила здесь. Она карабкалась на гору и просила прощения у Девы Марии за время своего беспамятства, за то, что не выполнила обещание, данное ей. Просила прощения у духов, посещавших её, но которых она вовремя не поняла. Чем ближе она поднималась к вершине горы, тем теснее становилось в груди, стало трудно дышать, и ком в горле внезапно излился громкими рыданиями, какие никогда раньше не сотрясали её. Слёзы заливали ей лицо. Поднимавшийся за ней Кайрат тоже, не скрываясь, плакал. Они не думали о причине слёз. Слезы просто лились из их глаз сами...

Нурижамал встала на самой вершине и оглядела окрестность вокруг горы. Перед ней стояло так много людей, что она подумала:

– Весь Советский Союз... Тысячи людей, как сказал Агыбай-батыр...

Она не чувствовала ни холода, ни времени. Гора … Стоящие перед ней люди.. Они с Кайратом — всё как будто было заключено в единый невидимый кокон, окутанный не-

зримым покрывалом безвременья и безграничья двух миров — живого и мёртвого...

Некоторые лица были знакомы Нурижамал по её прежним снам. Это были узники страшного степного концентрационного лагеря — Карлага, погребённые без молитв, души которых не нашли упокоения.

Впереди толпы стоял мужчина в восточном, расшитом золотыми нитками халате, на ногах у него были сапоги с загнутыми носками. В руке он держал Коран. Это был тот знакомый имам из Бухары, с которым как-то во сне Нурижамал поднималась на гору, которая отчего-то казалась ей знакомой. Рядом с ним стояла красивая молодая женщина с длинными русыми косами, та самая ссыльная из Литвы, первой обратившая её внимание на гору. Недалеко от неё весело притопывала ногами в валенках бабушка, которую за её нрав звали в родной деревне Веселушкой. Она была одета в длинную юбку, серую кофточку, а руки держала в карманах фартука, будто они замёрзли. А карманы были набиты всякими пахучими травами, которые она использовала при лечении. Если бабушка Веселушка принимала роды, то они протекали всегда легко и удачно. Нурижамал увидела даже её далекую деревню где-то в глубинке России, её дом и даже печь с чугунком, в котором бабушка Веселушка кипятила травы. В то время её занятия показались кому-то подозрительными, её арестовали, и она тоже оказалась в концлагере...

С бабушкой Веселушкой стояла пожилая женщина, которую посадили за десять огурцов, собранных ею на колхозном поле для голодных детей. Толпой стояли военные, которые верой и правдой служили Родине, жизни которых

тоже переехало безжалостное колесо политических репрессий. Артисты, ученые, бесчисленные родственники репрессированных…

Все смотрели с надеждой на Нурижамал и ждали, когда она успокоится. А она рыдала и рыдала все сильнее. Она видела сквозь слезы шевелящуюся землю, из которой то здесь, то там появлялась чья-то рука в последнем прощальном взмахе...

Кое-как придя в себя, Нурижамал положила рядом с собой Коран и Библию. Вдруг с её голосом что-то произошло. Он у неё внезапно изменился, и она стала читать аяты громко, голосом имама, стоящего прямо перед ней. Кайрат, который находился рядом, был поражён, так мастерски, витиевато распевала она аяты чужим голосом.

Потом она читала «Отче наш» и другие молитвы. Толпа стоящих перед ней вдруг стала невесомой, и люди стали легко подниматься вверх. Над головой Нурижамал в небесах как будто открылось окно. Души поднимались ввысь и от них струились потоки радости и облегчения. Голос Нурижамал был таким громким и широким, что охватил всю округу возле горы и унёсся высоко в небеса. Когда поднялись ввысь последние души, превращаясь в прозрачных птиц, вокруг посветлело и показалось, что с небес пошёл золотой дождь...

Из-за горизонта величественно вставало солнце. И солнце было совсем не осеннее, очень ласковое и тёплое.

* * *

Нурижамал и Кайрат ехали обратно молча. То, что они увидели, что открылось им, поразило обоих до такой степе-

ни, что реальность казалась абсолютно незначимой. Нурижамал думала о миссии, которую она выполнила, но уже было предчувствие, что впереди у неё ещё много работы и мир, настоящий, реальный земной мир, только открывается перед ней.

До совершения ритуала она кругами возвращалась в пространство, замкнувшееся возле горы Айгырушкан.

Теперь ей казалось, что гора олицетворяла ту самую тяжесть невозможности достучаться до человека, которую она носила в себе: люди отчего-то больше внимания обращают на вершину и почти не видят её основания. Нурижамал всегда была уверена в том, что она является лишь малой, но обязательной частицей этого огромного мира, и информация, получаемая ею, — логическое следствие её причастности к нему. Но иногда, встречая скептические ухмылки, слыша, как о ней говорят, называя «чокнутой», не могла, не умела объяснить людям, что её способности также естественны, как возможность дышать, есть, пить...

– Что-то произошло в давние-давние времена, на заре человечества, когда, возможно, человек как атом или клетка (больше она из физики и биологии не усвоила ничего), оторвался от своего основания, материнского организма, и перестал «внимать», — размышляла она, глядя через мутно-грязное окно вагона в осеннюю даль.

* * *

Это случилось 15 марта 2007 года. Как всегда, Нурижамал пришла к сестре. Нурсауле была страшно расстроена. Новое начальство опять начинает проверки. Если посчитать, то получается, что их учебное заведение проверяют каждый

год. А ведь речь идёт о проектах, имеющих социальное значение, поэтому быстрых результатов трудно достичь. Более того, обучать языкам, тем более, иностранным, — такая же творческая работа, как готовить музыкантов, ведь с каждым надо работать индивидуально. А защита диссертаций по мировым языкам у нас в стране стала возможна лишь с приобретением независимости. Как объяснить чиновникам, что невозможно сразу обеспечить необходимый процент защищенных, тем более, что каждый год он увеличивается. Это ведь не цыплята с коротким инкубационным периодом!

Все эти переживания Нурсауле вылила на пришедшую сестру и стала нервно вышагивать туда-сюда, что с ней бывало очень редко.

Вдруг Нурижамал внутренним взором увидела, как в учебном корпусе, в коридоре, в развевающемся дорогом чапане с меховой оторочкой, появился Абылай-хан. А двумя годами раньше Нурижамал узнала от аруаха, что он просит повесить его портрет напротив приёмной Нурсауле. Это было исполнено беспрекословно.

И вот теперь он взволнованно вошёл в её кабинет, подошёл к столу, сел в её кресло, немного посидел, потом встал и вышел. И вдруг, повернувшись лицом к слышащей и видящей Нурижамал, начал говорить, то есть молча передавать информацию. Она дала знать сестре, чтобы та быстро взяла ручку. Нурсауле начала искать бумагу, но так как её под рукой не было, она стала быстро конспектировать все в записной книжке. Она не могла вдумываться в текст, надо было успеть записать, потому что Нурижамал не могла повторять за говорящим, ведь невозможно было сказать аруаху:

– Подожди, я не успеваю...

После того как поток «информации» прекратился, Нурсауле начала его расшифровывать. Абылай хан бабамыздың айтқан тілегі:

Өшпейсің, өрлейсің.
Жұмыртқадай бақ туар,
Жұлдыздай жарқырар,
Маңдайыңа ту туар,
Аталардың діні сақтар.
Қобалжыма, тұнжырама,
Түсірме ұнжұрғаңды,
Алланың беретін бағын
Аруақтардың қолдайтын тағын
Сүйенерсің, сенерсің,
Жалғыз өзің жүрмессің,
Қателіктерді кешірерсің,
Қызықтарды кызықтарсың,
Ақ жолың болсын, қызым.
Ақ көңілің ағарсың,
Мерейің толсын,
Шаңырағың шайқалмасын,
Дастарханың молайсын,
Қолыңа алтын қалам аларсың,
Тарихты басынан бастап жазарсың,
Жаман жәутіктер
Табаныңның астында қалғайсын
Аруах, Аруах, Аруах.

Акжолтай Ағыбай батыр данашым,
Богенбай батыр ақылшым
Бухар Жырау данашым,
Машһур Жүсіп ақылшым,
Барлық Сары-Арқада жатқан қолбасшыларым,
Сіздердің аруақтарың қолдасын.

Қызымның бағына қорғаншылар.
Жоқ болып кетпей
Жасырын қалған ұрпақтан,
Ерден, қыздан қалған — осылар.
Аруах, Аруах, Аруах.

15 марта 2007 г.

* * *

Смысловой перевод благословенного послания Абылай-хана (сделан — Н.И.Букетовой).

Никому не удастся погасить
Огонь, горящий в тебе.
Несмотря ни на что,
Ты будешь подниматься вверх.
Счастье родится и для тебя
Совершенное как яйцо,
Яркое как звёзды на небе.
Лоб твой украсит знамя.
И сохранит тебя вера твоих дедов.
Не тревожься, не печалься,
Не падай духом.
Ты поверишь в счастье,
Которое дарует тебе Аллах,
Тебя сохранит твоя работа,
Поддерживаемая аруахами.
Ты не будешь ходить одна,
Ты простишь ошибки людей,
Примешь участие во всех
Интересных событиях,
Счастливой и открытой дороги
Тебе, дочь моя.
Пусть твоя светлая душа
Станет ещё чище,
Пусть будет она переполнена добром,

Пусть шанырак твой будет прочным,
Пусть твой дастархан будет полон.
В руки ты возьмёшь золотой калам,
И напишешь историю заново.
Пусть все твои недоброжелатели
Будут у ног твоих.
Аруах, аруах, аруах.

Акжолтай Агыбай батыр неповторимый,
Богенбай батыр, мой советник,
Неповторимый Бухар Жырау,
Машхур Жусип, советник мой.
Все мои полководцы,
Нашедшие упокоение в Сары-Арке,
Пусть Ваши аруахи помогут моей дочери.
Вы защитники счастья её.

Дальше идёт информация для аруахов о Нурижамал и Нурсауле.

Из моих сыновей и дочерей,
Из потомков моих, сокрытых в тайне,
Не исчезнув, сохранились только они.

Нурсауле переписала всё на чистовик и прочла несколько раз.

Сестра выслушала текст, но некоторых выражений не поняла, всё-таки сказывалось, что она училась в русской школе.

Интерпретация текста свидетельствовала о том, что аруах в курсе всех событий, происходящих с сёстрами, более того, он утешал именно Нурсауле и просил её не падать духом. Нурижамал молчала, потому что, выговорив сообщение вслух, она его абсолютно не помнила. И теперь слушала с удивлением: так было интересно то, что сказал ару-

ах. Особенно заинтересовали её последние строки, где аруах говорит о них (неужели же это о них?!) как о своих потомках, скрытых под тайной времени и жизненных обстоятельств. Нурсауле отметила, что они ведь практически никогда не интересуются у кого-либо, какого они рода-племени, а если их спрашивают, то они всегда отвечают: «Атыгай-Карауыл», не разделяя эти два рода. Так научил их отец, Ибрагим-ага. Они никогда не обращали внимания на то, что представляются именно так. И если бы не окружающие их люди, которые стали поправлять и интересоваться, кто же всё-таки они, Атыгай или Карауыл, они стали со временем четко говорить: Атыгай.

Нурсауле всегда сокрушалась, что, пока отец был жив, не поинтересовалась, отчего он и его родственники бросили родные красивые места в Айыртау и переселились на другую сторону Есиля.

И лишь когда почитала настоящую правдивую историю присоединения казахской степи к России, поняла, что экспансия и началась именно с того места, где родились предки отца, с Сырымбета. Поэтому они и перекочевали вниз по течению реки, на Север.

Она прочитала у одного историка, что среди представителей вышеназванных родов действительно есть потомки Абылай-хана и именно среди тех, кто называет, не разделяя, Атыгай-Карауыл.

При этом она полушутя-полусерьёзно, с оттенком иронии, сказала:

– Вот видишь, то, что ты нам сообщила, подействовало на нас очень плохо, мы уже начали было искать письменного подтверждения факта нашего родства с Абылай-

ханом. Но самое главное, мы почувствовали, что аруах очень сильно беспокоится и болеет за нас, за это ему низкий поклон, да будет память о нём вечной. Аминь.

Нурижамал прочла молитву, посвящённую аруаху, и сказала, что иногда аруах зовёт нас на Поляну Абылай-хана в Бурабай.

Нурсауле пообещала, что, как только разберётся с возникшими проблемами, они сразу поедут в родные места.

Но, как говорят, человек предполагает, а всё остальное в руках Божьих. От всяческого давления со стороны, от несправедливости некоторых людей Нурсауле заболела межрёберной невралгией. Болезнь протекала очень сложно, потому что у неё была аллергия на обезболивающие средства, на антибиотики, и практически ей ничем, кроме её собственного терпения, невозможно было помочь. Ей предлагали лечь в больницу, но она, воспитанная в духе неприятия каких-либо медицинских процедур, терпеливо сносила боль до тех пор, пока стало просто невмоготу. Боль «выстреливала» и в голову и растекалась по всему телу. Так она мучилась больше месяца, пока их родственница, фармацевт Береке, видя её страдания, не принесла какие-то таблетки. Чудо! Таблетки помогли. Нурсауле почувствовала облегчение. Она лежала и думала:

– Господи, оказывается и на боль есть противодействие...

Всё это время, стиснув зубы, она работала. Когда человек занят, создается впечатление, что боль прошла, но стоит только прийти домой, расслабиться, как мучения начинались с новой силой.

Несколько раз пришлось ездить в Астану. В одну из поездок, когда решалась судьба детища Нурсауле, в тридцати-сорока километрах не доезжая до Астаны, Нурижамал вдруг увидела недалеко от дороги высокого стройного аксакала в развевающейся белой одежде, который сказал ей следующие слова на казахском языке (она назвала это «видениями от Баглан-ата»)

«Бағлан атаның елесі»:
Сыбызғы сыңғырлайды,
Орманның ішінде бұлбұл сайрайды,
Тіл тәлімін ешкім сындыралмайды,
Бақытты Алладан басқа
Ешкім бұра алмайды.

На русском языке это означало бы:
(Перевод — Н.И.Букетовой).
Слышны звуки сыбызги (свирель из камыша),
Соловьи поют в лесу,
И никому не удастся
Прервать уроки языка
И данное человеку счастье.
Кроме Аллаха.

Нурижамал ничего не сказала сестре о полученной от аруаха информации, только внутренне поблагодарила его за поддержку и добрые слова, которые так нужны были в этот день и именно на этом пути. Сидя в машине, она увидела как мужчина, находившийся в кабинете прямо перед сестрой, распалясь, покраснев, говорит какие-то неприятные слова Нурсауле. Та сидит как каменная, но её доводы воспринимаются доброжелательно женщиной, которая по статусу выше разозлённого мужчины. Нурсауле вышла из здания министерства и со спокойным лицом села в машину.

Она не вымолвила ни слова. Нурижамал, ожидая её в машине, всё время молилась и просила защиты у небес всем тем, кто несёт знания и честно трудится на благо народа.

Наконец, сестра сказала, если что-то чиновники захотят уничтожить, то у них найдётся для этого тысяча рычагов воздействия, поэтому лучше искать компромисс. И решение было найдено.

Но сестра не рассказала, что это было за решение и переключилась на другие вопросы.

Наступило 29 июля 2007 года. Почему так торжественно объявляется эта дата? Да потому что в этот день Нурижамал пришло сообщение о том, что на следующий день, то есть 30 июля, она должна быть на Поляне Абылай-хана. Никто не посмел возразить, и команда сестёр, к которым присоединилась родственница Фарида, как всегда на машине Армана, выехала в Бурабай. Нурижамал всю дорогу молилась и вспоминала, что эта поездка должна была состояться раньше, но, в силу каких-то незначительных обстоятельств, дороги в ту сторону всё не было. Вспомнила, как знакомая, Салтанат, которая тоже считала себя, а возможно и была ею, видящей, не дождавшись Нурижамал, выехала в Бурабай сама. Приехав оттуда, она почему-то просила прощения за то, что поехала без неё. Без утайки Салтанат рассказала, что, как только она появилась в Бурабае, поднялся ветер, ветки и шишки, падая с деревьев, больно били по голове, а потом полил дождь, да такой холодный, словно осенний, хотя была середина лета. Нурижамал тогда подумала, что аруах был, видимо, чем-то недоволен...

* * *

Машина мягко шла вперёд, а Нурижамал мысленно была уже на Поляне Абылай-хана. Она увидела, как Абылай-хан взволнованно ходит по траве. Он почему-то беспокоился, боялся, что они не смогут попасть вовремя к нему. На ногах у него были сапоги из тонкой кожи, цвета кофе с молоком. Чуть запылённые. Рядом стояли его помощник и конь, который чуть приподнимал правую ногу, как будто собирался пуститься вскачь.

Путники, конечно, ничего этого не видели и не чувствовали, сидели, негромко разговаривали или просили включить музыку.

Нурсауле глубоко ушла в свои мысли, которые всегда уводили её очень далеко...

– Путь в пятьсот километров для европейца или американца показался бы далёким, а для наших людей это один марш-бросок. У нас критерии оценки пространства отличаются хотя бы тем, что, наверное, исторически казахи измеряли расстояние голосом. Как?

Например, сейчас для обозначения одного километра употребляется слово «бір шақырым», эта мера пришла из далёкой жизни казахов. Кто может точно сказать, сколько метров составляет давний эталон? Ведь название автоматически было перенесено носителями языка на другую систему мер. И всё. Наверное, раньше, когда не было телефона, интернета, самым доступным прибором для общения был голос. По всей видимости с этим было связано и то, что по всей необъятной степи Евразии, через определённое расстояние «насыпаны» холмы, а некоторые историки находят такие земляные гряды или пирамиды и в Китае, и в Америке. Возможно, связной становился на холм и кричал во весь

голос. Если исходить из того, что расстояние измерялось именно голосом, то курганы играли роль передающих станций и, видимо, были предназначены для того, чтобы связные с них передавали сигналы вроде: «Все к нам в гости!» или «Враг наступает!». А громкие голоса казахов разве не результат их практического использования? Ведь Нурижамал как запоёт, звук ее мощного голоса распространится не менее чем километра на два! Вся в свою нагашы-аже Айшу!

Вспомнив её, Нурсауле улыбнулась, потому что хотя в памяти и не сохранился облик аже, но голос звучал в ушах до сих пор. Из далёких воспоминаний вывел шлагбаум перед машиной. Гаишник показал жестом:

– Разворачивайтесь! Проезда нет.

Арман повернул машину и сказал, что он знает ещё один заезд на Поляну, но придётся долго объезжать.

Нурижамал тут же мысленно вернулась к Абылай-хану и увидела ту же самую картину: Абылай-хан ходит в беспокойстве взад и вперёд.

Вот он подошёл к своему трону и, успокоившись, сел на своё место...

Наконец, они въехали в зону отдыха Бурабай и приблизились к Поляне. Навстречу машине почти выбежал полицейский, а может это был гаишник, женщины не сильно разбирались в их форменных мундирах, и стал показывать, чтобы они не останавливались и проезжали мимо. Нурсауле вышла из машины, подошла к молодому человеку в форме и стала говорить о «старушках», которые приехали издалека поклониться аруаху и, повернувшись, хотела указать на них. А старушек-то уже и след простыл!

Воспользвавшись тем, что Нурсауле отвлекла полицейского, они быстро побежали на Поляну.

Молодой человек был, видно, с чувством юмора. Он посмотрел на модно одетых женщин, признаком принадлежности к «старушкам» у которых был только головной платок. Засмеялся и сказал, чтобы только быстро совершили обряд, потому что через некоторое время сюда прилетят президенты нескольких стран.

Нурижамал села на колени прямо перед стелой и начала читать аяты. Все остальные сделали то же самое. Потом встали перед стелой и сфотографировались. Всё это не заняло много времени. Потом они поблагодарили молодого человека и сели в машину. Внезапно Нурижамал произнесла:

– Благословение Аллаху! Теперь я только поняла, почему аруах так волновался. Мы могли ведь не попасть к нему. Всё решали минуты.

Сёстры имели обыкновение не расспрашивать Нурижамал о чём-либо, особенно когда посещали святые места или если к ней кто-то обращался за советом. Если она считала, что информация или видение важно для них и они должны это знать, то рассказывала им об этом сама, а об историях людей, обращавшихся к ней, вообще не упоминала уже потому, что, как только человек уходил, всё стиралось из её памяти.

Был такой случай, когда к Нурижамал обратилась женщина с больной рукой. После нескольких сеансов рука стала нормально двигаться. Но когда женщина сказала ей с благодарностью, что рука выздоровела, Нурижамал очень удивилась, потому что это уже стёрлось в памяти.

* * *

От Бурабая ещё один марш-бросок, всего в триста километров, привёл к дому старшей сестры, которая жила в районе Шал-акына. Так район стал называться недавно. О Шал-акыне было написано много. Его настоящее имя было Тлеуке Кулекеулы, родился он на берегах Есиля, рос в тех же местах, что и Нурижамал, и это было более двухсот лет назад. С детства отличался умом и благородством. Происходил он из рода Атыгай-Байимбет, как и Ибрагим-ага, и, как гласит легенда, стал очень известен после эпизода, связанного со скакуном Куренкей.

Рассказывают, что один из сыновей Абылай-хана выпросил на время этого скакуна у аксакала Кулеке, но, увидев его необыкновенную резвость и выносливость, не возвратил хозяину и захотел присвоить. Обиженный Кулеке, захватив с собой сына Тлеуке, приехал в ханскую ставку — Орду и имел разговор с самим ханом Абылаем. Спор решился мирно благодаря мудрости хана и находчивости молодого акына. С того времени, а было ему в то время всего пятнадцать лет, Тлеуке получил прозвище «Шал» — «Старик» за не по годам серьёзность суждений и поступков.

По всей видимости в глубине его мыслей, в формировании искромётности ответов и изяществе слога сыграло немаловажную роль то, что его мать была дочерью знаменитого Толе-би из рода Уйсун.

И вот нога путешественников ступила на родную землю, встреча с которой, с момента ухода их отчего дома на дно искусственного моря, а родителей — в мир иной, вызывала радость, но только с горьким привкусом. Раньше,

вспоминала Нурсауле, когда она видела родные берёзки, сердце начинало биться радостно и взволнованно.

И сейчас, конечно, бьется, но как-то спокойно.

– Может, мы уже стали «жат», то есть чужими? — подумала Нурсауле, подъезжая к дому старшей сестры. Нургайша встретила радостными хлопотами, горячими баурсаками и дымящимся мясом.

– Всё-таки телефон хорошая вещь, не то что кричать с холма. Вот и еда готова к приезду, — улыбнулась Нурсауле.

Немного передохнув, поехали в Баганаты на могилы родителей и родственников. Отдав им дань уважения, переночевав у сестры, путники тронулись в обратную дорогу.

И снова начались будни. Некоторые говорят серые будни. Но Нурижамал после всего пережитого, после картин, возникавших в её видениях, после приёма информации от великих личностей, думала, что те, кто просто ходит на работу, а потом усталые возвращаются домой и живут обыденной жизнью, это счастливые люди, а будни они сами могут окрашивать в любой цвет.

А серые будни — это бывает только тогда, когда все краски, кроме серой, заканчиваются. В это время раздался телефонный звонок. Это была старшая сестра Нургайша. Она спросила об отдыхе и сказала, что едет в Новосибирск в командировку по своим маркетинговым делам и их руководитель обещала всю группу повести в археологический музей, где находится мумия алтайской принцессы. Нурижамал пожелала ей счастливого пути, но какое-то странное беспокойство охватило её. Она искала его причину и не могла найти. Кое-как заснула в ту ночь и увидела сон.

Нурижамал на Алтае, потому что её пригласили к себе местные жители.

Странным образом они были похожи на неё внешне, более того, их язык был ей не только понятен, но и настолько близок, что казалось слова, выходящие из их уст, рождаются в ней. На них была красивая национальная одежда, в руках шаманские бубны, на головном уборе перья филина. Ударяя в бубны, алтайцы вели её высоко в горы. Поднявшись на вершину, Нурижамал увидела посредине плато выложенный камнями очаг в виде круга, внутри которого всё было покрыто белыми камнями. Шаманы зажигали там костёр, общались с духами и задабривали их молоком. Находясь возле костра, Нурижамал увидела, как тысячу или больше лет назад спустилась с небес высокая женщина невиданной красоты. Это была принцесса, которую прислали на Землю боги, чтобы она подняла духовный уровень землян, живущих на Алтае.

Она прожила долгую жизнь и была окружена почётом и уважением, потому что с её приходом снизошла благодать и наступил мир в народе, более того, она принесла с собой знания о мире.

– Люди узнали, что в центре Вселенной, которая бесконечна, потому что может растягиваться вне времени и пространства, находится очень светлое тело, составляющее свыше ста миллионов Солнц. Оно доброе, тёплое и таинственное и определяет жизнь и судьбу звёзд, планеты Земля и Человека. Человек — это подобие его образа. И до тех пор, пока в центре тела Человека будет, как в его родителе, хоть капелька Солнца, он не будет потерян для него и не будет отторгнут им.

И в каждом жителе Алтая принцесса старалась зажечь искорки Солнца. И не было землетрясений и потопов, от которых когда-то страдали местные жители.

И стали они добрыми друг к другу и уважительными к духам. Когда гостья в почтенном возрасте покинула мир, её с почестями, подобающими принцессе, ниспосланной с небес, проводили в вечное жилище.

И чтобы её благородные мощи были нетленны, тело принцессы подвергли специальной обработке, рядом положили все украшения, которых она была достойна, всю утварь и отправили вместе даже прислугу, в коей она нуждалась. Алтайцы поместили тело принцессы в землю, которая тотчас замёрзла, превратившись в вечную мерзлоту.

Прошло много-много лет, и вот уже современные археологи смогли как-то добраться до неё и в страшном изумлении извлекли останки принцессы на свет. Как только археологи прикоснулись к её мощам, раздался сначала тихий угрожающий гул, затем началось землетрясение.

Местные жители были очень напуганы и просили археологов вернуть их любимую принцессу в её усыпальницу. Но археологи видели в ней только исторический артефакт и поместили её в музей.

Нурижамал услышала от алтайцев, как они беспокоятся за последствия такого события, а слова принцессы о том, что ей стыдно лежать нагой, повергли её в шок, и она проснулась.

Увидела, что лежит в своей постели, но сон был настолько явным, что она могла описать даже цветы, которые растут там, даже запах воздуха, которым дышала на горе.

Умывшись, одевшись, Нурижамал с такой решительностью села за стол, какой у неё отроду не было. Она села писать письмо президенту России.

Она написала:

«Уважаемый господин Президент!

Пишет Вам простая женщина, которая хочет всем народам России только добра и процветания. Мне посчастливилось общаться с алтайской принцессой, жившей в далёкие времена, мысли и образ которой находились ещё на том уровне знаний, когда Человек как часть Вселенной осознавал себя не песчинкой, оторванной от тела, а маленькой частицей своего родителя.

К сожалению, знания человека, как и его память, оказались преходящи, и, конечно, современным людям, а особенно тем, кто видит только тело человека и не видит в нём Солнца, то есть души, важнее выставить мощи принцессы, найденные археологами, как музейный экспонат. Но её душа, с которой я имела честь общаться, просит вернуть её обратно в те места, где она лежала, или хотя бы прикрыть её мощи. Принцесса стыдится своей наготы, и она не пугает, но предупреждает, что её длительное пребывание в музее повлечёт катастрофы, связанные с объектами на воде или самими водными артериями. Но, как посланница Вселенной, она не хотела бы, чтобы люди страдали не из-за неё, а из-за непонимания того, что ей теперь уже не место на белом свете, и лучше, чтобы она не была музейным экспонатом, а тихо и мирно лежала в земле.

Господин Президент, прошу у Вас аудиенции для подробного освещения проблемы».

Нурижамал положила письмо в конверт и пошла к Нурсауле. Та удивилась её столь раннему визиту. Нурижамал показала ей письмо и сказала, что хочет его отправить в Москву. Нурсауле прочла письмо и, удивившись ещё больше, спросила:

– Тебе кто-то помогал при написании письма?

– Нет.

– Гм… Ну тогда ты делаешь определённые успехи. Уф! Да что я говорю, всё время забываю, что тебе ведь не надо ничего придумывать, тебе же ДИКТУЮТ. Замечательный текст. Но ты думаешь, тебя примет российский президент? Тебе и к нашему президенту-то не пробиться.

А с другой стороны, что ты теряешь? По крайней мере, если тебя не пригласят в Москву, то хоть информацию получат. Давай отправим экспресс-почтой. Да, припиши ещё номер телефона, вдруг будут звонить.

Последние слова Нурсауле сказала чисто из психологических побуждений, чтобы Нурижамал не сразу ждала приглашения, а сначала думала бы о звонке, а потом, может, и забыла бы о своей идее.

– Всё-таки удар будет помягче, — думала Нурсауле.

Так и сделали. Прошёл месяц, все уже забыли про письмо, да и отнеслись к этой затее Нурижамал несерьёзно. И вдруг в один прекрасный день, приближавший весну, на работу к Нурсауле прибегает счастливая Нурижамал и сообщает, что ей позвонили из Москвы и она должна через неделю лететь туда. Ей назначена, на секунду она задумалась, потом произнесла: «Аудиенция».

Что тут началось. Все поздравляли её, и каждый предлагал ей свой совет. Нурижамал с улыбкой всё выслушивала и сразу же забывала.

* * *

...Перед её глазами появился не авиалайнер, а к ней опять на колесницах неслись люди в белых одеждах и можно было уже ясно разобрать:

– Я Авраам, дочь моя… Ибрагим…

– Отец, я слышу. Я слышу… Я чувствую, что ты рядом со мной…. Отец, как ты близок и далёк… Одновременно…

Н.И. БУКЕТОВА

ЕВНЕЙ АҒАМЫЗДАН КЕЛГЕН АЯН

11.01.2015 ж.



Дорогой читатель!

После прочтения некоторых эпизодов из книги «Во сне и наяву», возможно, Вам будет легче воспринять информацию, полученную через Нуржамал и записанную мною. Выполняя роль секретаря, я, наконец-то, поняла, для чего наш отец готовил меня — для работы ассистентом процесса ченнелинга, получения информации. Это, конечно, шутка. Но, как говорят в народе, в каждой шутке есть доля правды. Медиум получает информацию от аруахов на любом из языков, которыми он владеет. Более того он может получать текст с выражениями, непонятными для него. Так часто я объясняю Нуржамал значение того, что она сказала. Чаще всего информация приходит в стихотворной форме, а также текст сохраняет стиль, лексику, научный уровень, соответствующий тематике или времени, когда был жив человек.

Евней деген ат беріпті,
Жұлдыздай жарқырап келіпті.
Евінғабиден деп ат қойыпты
Арыстан, Ыбырай ағалары.
Қолдапты аспанда атын
Мұхаммед (с.ғ.с.) және Ибраһім пайғамбарлар.

Келді тағы бір ғалым
Жерді, суды, аспанды зерттеуге,
Елуден асады жылдары,
Жетеді оған осы өмірдің азабы.
Үлкен, еңгезердей
Көзі жарқыраған, көңілі ақ.
Күннің көзімен бірге туғандай,
Шағылысып жерге түсті балпақтай.

Он үш жасқа келгенде
Жауап іздеді зерттеуден:
Қалай табиғат дамыды,
Кім жаратты деп.
Артында келе жатты інілері.
Бәріне де жүрегінің жұмсақтығымен,
Қамқорлығымен қарады.

Маркс, Энгельс, Ленинді оқыды,
Басынан аяғана дейін.
Сонда оқып отырып сұрады:
«Қадиша, елеуіш тоқыған оңай ма,
Әлде Марксты оқыған оңай ма?

Екеуін бірге қосқан да –
білім тоқыған оңай ма,
елеуіш тоқыған оңай ма?
Апатай, басыма қонды көп білім,
Әкел айран, шалап.
Асқазаным сұрап тұр.
Білім де тамақ,
Тағам да тамақ.
Аптай, соғыс бітеді,
Келеді қызыл жалаулар жарқырап,

Сенің де көзің талды
Елеуіш тоқып,
Менің де көзім талды
«Капиталды» оқып.

Таң атады, тағы бидай қуырып,
Талқан жасап аптайым жатады.
Ыбырай-ағам келеді:
«Қарның ашқан жоқ па, қарғам», — деп.
«Қадиша, бол, сүт пен талқанды бер.
Мұндай байлық басқаға қайдан келеді!
(Соғыс уақыты)

Мұғалімдер репрессияға ұшыраған,
(Марьевка орта мектебінде көбінесе
жер аударған ғалымдар
қарапайым мұғалім болып істеді).
Күнде Совинформбюродан жаңалықтарды тыңдайды.
Жүздерінде мұң, сұрақ:
«Қашан елдеріне, туған жерлеріне
қайтамыз?» — деген.
Пушкин, Маяковский, Шиллерді оқып,
білімімді көбейтіп,

кеттім Ыбырай-ағамның батасымен
Алматыға.
Дорбада — құрт, маймен.
Ғылымның түстім жолына.
Селен, теллур, тағы басқаның түбіне жетемін деп,
Қаныш ағамның түстім жолына.

Ойнап, күліп зерттедім
Қарағандының көмірін,
Көтерілді бақыт өмірімнің
Жетпіс екіде (1972) Димаш-ағаның жолдауымен,
Аштым Қарағанды университетінің есігін.
Қызық болды өмірім.
Толық болды ғылымның зерттеуім.
Қасымда жүрді жолдастарым
(Кагарлицкий, Әбішев, Малышев).
Мәскеу мен көп болды зерттеуіміз, байланысымыз (Александров, Келдыш).
Сонда ойыма келді –
көмірден жасау бензинді.

Бірақ адамның бақыты
Бір мезетте жойылады екен.
Сондай кезең маған да туды.
Сонда мені
Жамбыл (Ақылбаев) тастамады.
Виталий (Малышев)
күнде келіп мені жұбатты:
«Ол сіз туралы емес,
ол бір қателік ЦК-дан кеткен ғой», — деп.
Сонда зұлым Рощин деген жазды.
Мені Хлестаковпен теңеп,
Неше түрлі балағаттады.
Мен бір Аллаһдан тіледім

Бауырларыма, туыстарыма
Кесірі тимесін деп.
Ақты, қараны
Бір Аллаһ ғана шешеді.
Түсінгенім бұл өмірде:
Өмір кезек...
Дос пен жау
Бірге жүреді екен.
Бірақ та менің жүрегім таза,
Көңілім пәк.
Бәрін шешеді Аллаһ.

(Нұржамалға):
Сестрёнкам, айтатын әніңді айт,
Көп сөйле ме.
Сөйлейтін жерде байқап сөйле.
Саған да беріпті-ғой
Қасиетті ой-бой!
Сексенге келіп селкілде,
Құранды оқы термедей.
Бол серік Нурсулушкама.
Ғалымның жолы оңай емес.
Терний науки очень трудны, как скалы.
На пути лингвистики и морфологии
Ей очень трудно.
Но ей всё доступно.
Пусть работает не тратит время зря.
Что она хуже Сперанского?
Монографии соберёт и пусть везёт.

Қам-інім менің атымды қалдырмады ұмытта,
кабинеттердің есіктерін босатпады.
Менің атымды шығарды, бюстімді көтерді.
Сонда көрдің ғой біздің шыққан тегімізді?

Айттым саған көп әңгіме.
Өлі мен тірінің арасында жоқ перде.

Немереңнің аты Аюб,
оқыған құрандарын оң болсын,
бала шағаңның қызығын көр.

(Нұрсұлуға):
Нұрсұлу! Уақытынды кетірме,
шет елге жүруге кідірме.
Жаза бер,
уақытынды босқа кетірме.
Сен әйел емессін,
Сен үкіметтің бір адамысын.

Қиналып айтты:
«Қалмапты ғалымдар,
Ағалар азайыпты.
Ғылым қалыпты өңкей шенеуніктерде.
Нұрсұлу, саған рахмет.
Бізді еске алып, қызмет жасап,
дастархан жайғаныңа.
Болсын осы жыл өздеріңе
бахытты, дәулетті, ырысты, берекелі.

Ғылым жолы жемісті.
Зерттеңдер, зерттеңдер.
Нұрсұлу, тілдің өзі — зерттеу-ғой.
Жазатын мақалалар
(темалар) көп сенде.
Сұхбаттасу да көп.
Ох, шаршадым.
Ішімдегі көп мұнды тараттым...

Н.И. БУКЕТОВА

ИЗЛОЖЕНИЕ ТЕКСТА АЯНА ЕВНЕЯ АРСТАНОВИЧА НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

11.01.2015 г.

И назвали его Евней.
Он пришел как звезда,
Вспыхнув на небе.
Полное имя дали ему — Евин-Габиден
Старшие братья, Арыстан и Ибрай.

Благословили его имя на небесах
Пророки Мухаммед
(Мир ему и благословение Аллаха) и Ибрагим.

Родился еще один ученый.
Он будет исследовать землю, воду и небо.
Проживет он более пятидесяти лет.
Достаточно для того, чтобы познать
трудности и тяготы жизни на Земле.
Большой, величественный,
С сияющим взором и чистой душой.
Будто родился вместе с лучами солнца,
Купаясь в них и споря с ними.

Когда Евнею исполнилось 13 лет,
Он стал искать ответы в научном поиске:
Как развивалась природа? Кто ее Создатель?
Следом за ним подрастали его братья.
На всех он смотрел
ласковым и заботливым взором мягкого сердца.

Он читал книги Маркса, Энгельса, Ленина
От начала и до конца.
И, читая их, Евней спросил
(У сидящей рядом и плетущей из конских волос
жены дяди — брата Ибрая) у Кадиши:

«Кадиша, как ты думаешь,
что легче, читать Маркса или плести сито?
Если поставить их рядом,
Всё же что легче:
Получать знания или плести сито?
Апатай (ласкательно-вежливое обращение
к старшей тете)
Вот закончится война.
Вернутся наши красные флаги (с победой).
У меня устали глаза, читая «Капитал»,
И у тебя глаза устали, плетя сито».

Настанет утро.
И опять апатай, будет жарить пшеницу
и делать из нее талкан.
Придет Ибрай-ага с вопросом:
«Не проголодался ли, галчонок мой? —
Кадиша, дай быстрее ему молоко и талкан».
Разве было у других
Такое богатство! (Ведь военное время!)

Учителя, почти все репрессированные,
Слушают каждый день новости Совинформбюро.
На лицах их немой вопрос: «Когда же
они вернутся в родные края?».

Изучив труды Пушкина, Маяковского, Шиллера,
И, подняв уровень своих знаний,
Я (Евней) поехал с благословения Ибрая-ага в Алматы.
В руках торба-дорба,
в которой у меня курт и масло.
Я ступил на путь науки,
Стремясь постичь глубины селена, теллура и др.
Я следовал пути Каныш-ага.
Легко изучил угли Караганды.
Я был счастлив.

В 1972 году по направлению Димаш-ага
открыл двери Карагандинского
государственного университета.
Наукой занялся сполна.
Рядом со мной были мои соратники и
Старшие советники (Александров, Келдыш).
И тогда меня осенила мысль,
Получить жидкое топливо из угля.

Но, оказывается,
Счастье человека
Может разрушиться в одно мгновение.
И это время настало и для меня.
И тогда меня не оставил Жамбыл (Акылбаев).
Виталий (Малышев) приходил
И каждый день меня утешал:
«Это написано не о Вас,
Это видно ошибка ЦК (Центрального комитета Компартии Казахстана).
Злодей по фамилии Рощин написал статью,
Сравнив меня с Хлестаковым.
Облил меня грязью.
И тогда я просил Аллаха,
Чтобы эта несправедливость не коснулась
Моих братьев и родственников.

Правду и неправду,
Чёрное и белое может определить лишь Аллах.
И тогда я понял:
В жизни всё попеременно:
Светлое ходит рядом с тёмным.
Друг и враг всегда ходят рядом.

Но моё сердце чисто,

Душа моя светла,
Потому что я уверен –
Всё в руках Аллаха.

Обращается к Нуржамал:
Сестрёнка, пой свои песни.
Много не говори.
Прежде чем говорить,
Подумай.
(Восхищается ею):
Дал же тебе Аллах способности!
Ой-бой!

Дальше аруах говорит свои пожелания:
Нуржамал, живи и здравствуй
До восьмидесяти лет.
Читай бегло Коран
Как казахские стихи-терме.
Будь помощником, нашей Нурсулушке.
Путь учёного нелёгок.
Тернии науки очень трудны
Как скалы.
На пути лингвистики, морфологии
Ей очень трудно.
Но ей (Нурсулу) всё доступно.
Пусть работает.
Не тратит время зря.

Кам (Камзабай) не позволил
Оставить моё имя в забвении.
Обивал все пороги кабинетов,
Чтобы сохранить моё имя.
Поставил бюст (памятник).

Обращается к Нуржамал:
«Ты же видела тогда,
Откуда берёт начало наш род?»

Я тебе много рассказал.
Между живым и мёртвым миром
Нет стены (занавеси).
Имя твоего внука — Аюб,
Пусть строки Корана, которые ты читаешь,
Будут одобрены Аллахом.

Обращается к Нурсулу:
«Нурсулу! Не теряй времени зря.
Пиши, пиши.
Ты не женщина,
Ты государственный человек.
(Продолжает с горечью):
Не осталось почти учёных
Старшего поколения.
Наука осталась в руках чиновников.
(Обращается к Нурсулу).
Нурсулу, тебе спасибо, что поминаешь нас.
Накрываешь дастархан.
Будь счастлива и пусть этот год
Принесет вам богатство, процветание и успехи.
Путь науки богат результатами,
Исследуйте, исследуйте.
Нурсулу! Язык ведь тоже исследование!
У тебя много тем, статей.
Ты можешь их написать.
И встреч у тебя много».

Устал я.
Поделился своими сокровенными мыслями,
Накопившимися в душе... ».

МҰСАТАЙ ҒАЛЫМ

ОТРЫВОК ИЗ КНИГИ «АТАЛАР АМАНАТЫ» О ЕВНЕЕ БУКЕТОВЕ



Мақтанам еңбек сүйгіш елім бар деп,
Еңбекті ұластырар ерім бар деп.
Тау табыс ордасы, бақ орнаған,
Мақтанам құт дарыған жерім бар деп.

Мақтанам көк Есілдей өзеніме,
Қалың орман, сай-сала, өзегіме.
Қалайша мақтанбаймын айтыңдаршы,
Қарт жүректің сүйініші ол өз еліне.

АТЫҒАЙ НАҚ, АЛЫПҚАШ БАТЫРЛАР

Ел жадында сақталып, біздің заманға жеткен ауызекі дерегі бойынша, Алыпқаш руы Арғын тайпасының Жеті момын (шешелерінің есімі) қарамды жеті тобының бірі — С.13 XVIII ғасырдың орта шенінде дербес ру атанған Атығайдан бастау алып, Дәуіт-Бегім-Қалқаш батырдың бел баласы — Бәйімбет бұтағынан өрбиді. Бәйімбет-Жоламан-Дәулетай-Қайдауыл (Жекебатыр атанған)-Сырымбет-Хангелді-Нақ батыр, одан Алыпқаш батыр.

Алыпқаш батыр екі жүз елу жылдан астам уақытқа созылған қазақ-қалмақ теке тіресінің соңғы кезінде, яки XVIII ғасырдың орта шенінде өмір сүрген. Бұл жоңғарларды ығыстырып, Есіл, Нұра, Торғай, Кеңгір, Сарысу және Ертісті тартып алған жылдар. Осы жеңістен соң-ақ «Ақтабан шұбырынды, Алқакөл сұламада» Сырдан асып, шалғай батыстағы Жем, Ойыл, Жайық жағасына,

кейбір рулар Бұхара маңына тарыша шашырап кеткен Орта жүзге қатысты қалың ел ежелгі ата қонысына қайтып оралып, жайыла қоныстанады.

Алыпқаш — жоңғарлармен қиянкескі ұзақ соғыста қажыр-қайрат көрсеткен ер. Ел жадында сақталған лақапқа қарағанда, ол егде жасқа келгенше аттан түспеген. Ақыр аяғында батыр ауыр жараланып, қасындағы серіктерімен жангештілігімен ауылына жетіп, өз төсегінде опат болған. Мүрдесі Есілдің оң жағалауына, осы күнгі Қаратал ауылынан қозы көш жердегі Аютас шоқысында ескі бейітте жерленген. Бұл қорым Шал ақын ауданының егде тұрғындарына ертеден мәлім: батыр рухына мінәжат етушілер шиырлаған соқпақ бұрын да, қазір де өшпеген деседі... Сол құрметтің айқын белгісі — батырдың есімі өз ұрпақтары жиын тұратын (солардың дені Бағанаты елді мекенінде қалыпты, қазір де Шал ақын және Есіл аудандарында әр жеріне шашырай қоныстанған) үлкен ауылға ғана емес, осы мекеннен шалғай түстіктегі шалқар көлге де берілген. Айналасы да ат шаптырар көлдің теріскейін атығай руы иемденсе, түстік жағасын керейдің Сибан ауылдары жайлаған. Осы көлдің атын біз Сибан ұрпағы Сабит Мұқановтың «Өмір мектебі» шығармасының алғашқы кітабынан кезіктірдік: «Жаманшұбардан жеті-сегіз шақырым жерде «АЛЫПҚАШ» (*даралаған біз.* — М.Ғ.) атты қопалы көл бар, қамысы сырғауылдай биік», — дейді жазушы.

Ұрпақтары жадында батыр бабасы туралы түрліше лақап сақталған. Солардың бірі — Алыпқаш атануы жайындағы аңыз: әкесі Нақ батыр алапат күш иесі болыпты-мыс; батырлығында қапы жоқ жарықтықтың өмір бойы

запы шеккен шерлі өкініші — артынан найзасын ұстар ұл ермей, ылғи қыз бала көруі; жасы жетпіске жақындаған кезде кіші әйелі ұл тауыпты, ата жауын ел шебінен алыстаған кезекті бір жорықтан көңілді келе жатқан батырдың алдынан жаушы шығып сүйінші сұрайды, білем.

Жуас кісіден тегінде батыр шықпайды, ал Нақтың негізі мінезі қияңқы ғана емес, соның барып тұрған ноқайы болып тұрса керек. «Ау, мен елу жыл бойы жалбарынып сұрағанда еркек кіндік бермеген, шұнақ құдай, төрімнен көріме жуықтағанда мазақ қылғаны ма, бұл несі?! Қой дос дұшпаныма табалатып, Нақ батырдың артында қалған қу жетімегі дегізбей ол немені жарып тастайын!» — деп қылышын қынабынан суырып ауылына тұра шапқан деседі. Батырдың ожарлығын білетін ауылдастары нәрестені бесігімен ала қашып, әлдеқайда жасырған. Сол себептен әлгі балақан Алыпқаш атанған…

Алыпқаш бала сегіз жасқа келгенде ғана әкесінің алдына келтіріліпті-міс. Дұшпанға қайратты кезінде дес бермеген Нақ батыр ұзақ жасапты, жүз жастық шебіне жеткен деседі. Қартайғаны сонша, өз бетімен атқа міне алмайтын, алайда алапат зор денесі қайтпаған. Жазмыштың жазуын қараңыз, қос өгізді жетектеуші-өзі жарып тастамақ болған Алыпқаштың алтыншы ұлынан көрген немересі Қашқынбай екен.

Алыпқаш ауылының күншығыс бетіндегі ескі қорымның кіре берісіне қойылған белгі тастан мына сөзді дәптерімізге түртіп алдық:

«Бұл жерде жатыр Алыпқаш батыр әулеті,
Кең дала, Есіл – көк аспан баба сәулеті.

Әлімбай, Тоқа, Қашқынбай,
Тәсен, Қостанай, Тоқболат,
Бостан — ұлдары болған дәл жеті...».

Алыпқаш ел сыйлаған шешен де адам болыпты. Тоқсан бидің ағасы Сексеннің інісіне өкпелеп нағашысы Найман Бабырға көшемін дегенде Алыпқаш батыр тоқтатыпты деп жазады ҚР ҰҒ кітапханасы сирек кітап қорда. С.Сейфуллин 7-том 143 бетте «Арғын Алыпқаш батыр 69 жасында Қыпшаққа барымтаға барғанда жорықта өлген, «Арғын Дәулет ақынның жоқтағаны» деген жырын беріпті. (Біз Арғында басқа Алыпқаш деген батырды кездестірмедік).

Орайда-орай, оқ атқан,
Он екі тұтам жай тартқан.
Таз қарамың тайлақ жүн,
Өзі жүндеп өзі атқан.
Бас бармақтай бөдене,
Басынан байлап көзге атқан.
Азулыдан бөрі атқан.
Есіктен қабан ақыртқан,
Төріне сұңқар шақыртқан.
Қара арғымақ қатырған,
Қара лашын қашырған.
Көк бөртені жайлаған,
Көктілі жылқы айдаған.
Сары қазы шайнаған,
Арыстан деген аң болар,
Асауын ұстап байлаған.
Қалмақы ерді жастанған,
Құба түзді басқарған.
Көк бесті мініп көп жортқан,
Көк бөрідей түн қатқан.

Санап жұлдыз батырған,
Ұйықтамай таңды атырған.
Көсегелі жерлерден,
Көсілтіп жылқы құдырған.
Құлынын жолда тудырған.
Шыңдауыл шықпас жерлерден,
Шыңғыртып асау сойдырған.
Асылдан шыққан болатым,
Шықшырдан шыққан бек затым.
Басқа жаудан өлмедің,
63-ке жеткенде,
Қыпшаққа барып өлгенің,
Со да болды-ау арманың!

(өлеңде — 63 деп ал, түсіндірмеде 69 деп жазылыпты).

Алыпқаштың бесінші перзенті — Қостанай, одан Көшімбай, Бөкет (азан аты — Тумырза), Сақтаған туады. Бөкеттен алты ұл-қыз өрбіген — Арыстан, Ыбырай, Маутай, Қанапия және Қазипа, Дәләпарыз есімді екі қыз.

Бөкеттің бәйбішесі Кенжетай Алыпқаш ауылына келін болып түскеніне қайын атасы Қостанай дүниеде бар адам. Тоқсан үшке келіп (күйеуі Бөкет опат болғаннан кейін артық-кемі жоқ елу жыл өмір сүрген), 1951 қайтыс болған. Кенжетай марқұмның айтуына қарағанда, қайын атасы аса бойшаң, арса-арса сүйектері бар, бірақ еті сидаң, ашаң өңді, қоңыр көзді, көрнекті адам екен. Дәулеті шамалы. Етік тіккен, ат әбзелін өрген, ағаштан бұйым жасаған, әбдіресандық жасаған, киіз үй бұраған, темірді қамырша илеген. Балалары әке жолын қуған. Ортаншы перзенті Бөкет момын болыпты. Елу екіге келгенде аурудан қайтыс болған. Үлкен баласы Арыстан он төрт жаста еді. Бөкеттің Қанапия ұлы жастай шетінеп, ал Дәләпыразы он бес жасында ұзатылды

да, бала туа алмай екі жыл ішінде қайтыс болады. Қалған төрт баласы Бөкеттің үйі болып атанған.

АСЫЛЫМЫЗДЫ АРДАҚТАЙЫҚ

Аппақ шың кір шалмаған зор көлемі,
Букетов — елдің сүйіп Ер дегені!
Астында қалды аяқтың төмпешіктер,
Жеңіл ме әділдіктің дөңгелегі?!
Өлгенге енді жеңіл, қиыны не?
Қабақтар қалың мұңнан түйілуде...
Құздан да биік тұрды құлап жатып,
Ол қалды заманаңың биігінде.

М.Әлімбаев

Кезінде халқымызды өз еңбегімен дүние жүзіне танытқан асылдарымызды маңдайымызға біткен бақытымыз, қараңғыда адастырмас жұлдыздарымыз деп қарамай, қайта оларды қуғынға ұшыратқанымыз енді белгілі болып отыр. Әңгіме ғылымдағы, әдебиеттегі, өмірдегі қажырлы еңбегі, оның жастарға өнеге боларлық өмір жолы қайқайсысымызды да толғандырмай қоймайтын, сегіз қырлы, бір сырлы ағамыз Евней Арыстанұлы Бөкетов (1925–1983) жөнінде болып отыр. Ол кісі туралы көптеген ақын-жазушылар, тұстастары, ғалымдар, шәкірттері, туғандары жазды, әлі де жаза береді.

Ағайындар-ау, аздап ойлап қарайықшы. Философия ғылымының докторы, Томск университетінің кафедра меңгерушісі ғылымға еңбегі сіңген қайраткер А.К.Сукотиннің «Молодая гвардия» баспасынан «Эврика» сериясымен шыққан «Ритмы и алгоритмы» атты кітабында ұлы ақын және табиғат зерттеушісі В.Гете, математик және жазушы

С.Ковалевская, ақын және математик, суретші және астроном, музыкант және ботаник Леонардо да Винчи, осындай таланттары бар американдық Р.Вуд, М.Ломоносов, А.Бородин, В.Обручев туралы жазған.

Бұл ғұламалардан кейін, құрметті оқушы, кім туралы жазды дейсіз ғой, Е.А.Бөкетов туралы! Құдай-ау, өз көзіме өзім сенбеймін. Қайран, Ебекем! Міне, оқиықшы: «Енді тіпті осы күндері Қазақ академиясының мүше-корреспонденті, мемлекеттік сыйлықтың лауреаты, химия саласының ірі маманы Е.Бөкетовтің дарындылығы көрінді. Былай қарасақ, қазіргі ғылым ғалымдарды толығымен өзіне қаратып әкететін сияқты және оның басқа жұмыспен айналысуына ешқандай уақыт қалмайтындай да. Е.Бөкетов — сондай-ақ Қарағанды мемлекеттік университетінің ректоры. Қайсыбір ректордың ғылыммен айналысуға уақыты болмайды, ұйымдастырушылық жұмыстары да жетіп жатыр. Е.Бөкетов — тек үлкен оқымысты ғана емес, белгілі қаламгер де, өз тілінде бірнеше шығармалар жазып, отандастарын батыс және орыс классиктерінің маржандарымен таныстырған жазушы. Мәселен, оның В.Маяковскийдің өлеңдерінің, С.Есениннің «Анна Снегина» поэмасының, Э.Золяның және басқа әлемдік өнердің туындыларының аудармасы республикада жақсы қабылданды», — деп жазды.

А.Сукотин — осындай жан-жақты дарынды адамдарды өмірбақи зерттеп жүрген үлкен оқымысты. Оқымыстының осы күнгі мұндай дарынның, энциклопедиялық білімді ғалымның өте сирек екенін айта келіп, Ебекеңдей ағаларымызды ғана көруі, бүкіл дүние жүзі білетін ғұламалардан кейін Е.А.Бөкетовты атауы, бүкіл

қазақ үшін көңілге нұр құяр зор қуаныш, мақтаныш емес пе, ағайын!

«Сүйінер ұлың болса, сен сүй...» — деп ұлы Абай айтқандай, Е.Бөкетовпен ұзақ жылдар жақын сырлас, пікірлес, дәмдес болған адамдардың бірі, жазушы Жайық Бектұров ағамыз («Жұлдыз», 1987): «...Е.А.Бөкетов парасатты, байсалды ғалым, қабырғалы, қабілетті ұйымдастырушы, дарынды әдебиетші, аудармашы, беделді қайраткер, әрі кішіпейіл, жақсы жолдас еді. Оның химия-металлургия саласында ғылымға, өндіріске қосқан үлесі баршаға мәлім, Евнейдің жарқын бейнесі, қалтқысыз көңілді күлкісі, қарапайымдылығы, адамға жақын тұратын жылы шырайлы, бала мінезді, қағылез, алғыр қасиеті кезінде онымен істес, әріптес болғандардың көңілінде сайрап тұр», — деп еске алады.

Енді ақынға сөз берейікші:

Жібек мінез жігіт ең, жібек сөзің.
Жауықтырмас пендені жібек сезім.
Ақ ниетті сыйламас сорақыға,
Қыр көрсетпей, жүдеттің жүректі өзің.
Кішіпейіл, сүт көңіл, келісті едің,
Керіссең де,
Ешкіммен кейіспедің.
Көрген жанды сүйсінтті сүйкімділік,
Үзімі бар кейпінде періштенің.

Бұл ақын сөзі, пәк сөзі, ақынның ақыны ғана осылай жырлар. Жәкең қара сөзбен өрнектесе, КСРО халық депутаты, мемлекет, қоғам қайраткері Кәкімбек Салықов ағамыз өлеңмен осылай деп ой түйген («Орталық Қазақстан», 16 наур., 1991).

Евней аға 1960 жылы республика Ғылым академиясының тұңғыш президенті Қ.И.Сәтпаевтың ұсынуымен Қарағандыда тұңғыш Химия-металлургия институтын ұйымдастырып, оның директоры болды. Қазір Ебекең армандап кеткен Ғылым академиясының Қарағандыдағы бөлімшесін оның шәкірттері, тұстастары ұйымдастырып отыр. Ебекеңнің құтты жолы, Қарағандыға сіңірген еңбегі осыдан басталды.

Одан 1972 жылы Қарағанды университетін ұйымдастырып, университетті алдыңғы қатарлы жоғары оқу орны етті. 1970–1980 жылдар ел үшін тоқырау жылдары деп жүр ғой, болса болар, бірақ Ебекең істеген осы жылдар қарап отырсақ, нағыз қайта құру, қайта өрлеу жылдары болғанын өмір өзі дәлелдеді.

Міне, Ебекең осы кезде өзі қолдаған кадрлар қазір доктор, профессор, бірнеше ғылым кандидаттарын дайындаған доценттер. Айналасы 6–7 жылдың ішінде екі оқу корпусы, төрт жатақхана, Қарқаралы дем алу базасының салынуы, тұрғын үй мәселесінің түбегейлі шешілуі де Ебекеңнің басқарып тұрған кезде болғанын қазір біліп жатырмыз.

Міне, бұлар — Е.Бөкетовтың ұйымдастырушылық қабілетінің айқын айғағы. Ебекеңнің зор еңбегін білетіндердің бірі Қазақ ССР және КСРО Медицина академияларының корреспондент-мүшесі, медицина ғылымының докторы, профессор, кезінде КСРО және Қазақ ССР жоғарғы Кеңесінің депутаты, министр болған, халқымыздың аяулы перзенті Ишанбай Қарақұлов: «Қазақ топырағында туған талантты ұлдардың ең бір көрнектісінен айрылдық. Қара ниет зұлмат күш дегеніне жетті. Бұл

Лермонтовтың Пушкинге қайғырғанындай, жырланатын-ақ оқиға еді... Евней Арыстанұлы сияқты ініміз, әрі досымыз жұртшылықтың есінде мәңгі қалуға лайық азамат екенін айтар күн туды...», — деп жазды. («Орталық Қазақстан», 1991, 23 ақп.). Менің айтайын дегенім де осы Ебекеңді мәңгі есте қалдыру мәселесі еді.

Бұған көптеген азаматтар, шәкірттері, тұстастары атсалысып та жүр. Ебекең — аяулы ғалымдығымен бірге, халықтың сүйген ұлы, бар өмірін, білімін ел игілігі үшін сарп еткен кісі. Сондықтан оның әдемі, жарқын бейнесі бүгінгі біздер үшін аса қадірлі, аса қымбат.

Қараңызшы, 210-нан астам ғылыми еңбектің, оның 90-нан астамы өнертапқыштық болып есептелінеді, 9 монографияның, көптеген газет-журналдардағы әр түрлі мақалалардың, бірнеше кітаптың авторы. 2 доктор, 52 кандидат даярлаған ғалым. Қоғамдық еңбектерін ескере келіп, осы Евней Арыстанұлы Бөкетовке Қарағанды мемлекеттік университетінің аты лайық деп ойлаймын. Қазақ ғұламаларының бірегей Е.А.Бөкетовтің атын жаңғыртып, ұрпаққа үлгі ету, қайсысымыздың парызымыз да, қарызымыз да емес пе? Бұл сөз арагідік болса да баспасөз бетінде, әр түрлі жиындарда айтылып жүр. Және Қарағанды университетіне академик-жазушы Е.Бөкетовтің есімі берілсін деген ұсыныс алдымен облыстың атқару комитеті мен облыстық партия комитетінен болғанын және ол ұсыныс Алматыға жіберілгені белгілі. Содан ешқандай хабар жоқ. Әлде «жабулы қазан жабулы» күйінде қала бере ме?

Ақмола қаласында өткен республикалық «Қазақ тілі» қоғамының кеңесінде облыстық «Қазақ тілі» қоғамының

өкілі Е.А.Бөкетовке Қарағандыда бір көшенің аты берілетінін айтып кетті. Бұған да ой қоссақ дейміз. Ебекең директор болған химия-металлургия институты орналасқан Дзержинский көшесіне немесе алғаш ректор болғанда университет орналасқан Киров көшесіне, әйтпесе өз қолымен салдырған университеттің алғашқы корпусы орналасқан Гоголь көшесіне, болмаса Университет көшесіне академик-жазушы Е.А.Бөкетовтің атын берсе. Дзержинскийдің аты барлық қалаларда бар екенін ескерсек, Қарағандыда Киров ауданының бар екенін, облыстық кітапхана Гоголь атымен аталатынын ескерсек, бұған қалай қарайсыздар? Е.А.Бөкетов тұрған «Городецкий» совхозы оның атымен аталса да, көптік қылмас еді. Ақылдасайық, ағайын!

Орталық Қазақстан. 1991, 13 шілде.

Р.З. Тілегіміз қабыл болып, 17 тамыз 1991 жылдан бастап университетке Е.А.Бөкетов аты берілді. 2006 жылдың 12 желтоқсанында университеттің алдында мыстан биіктігі 6,5 м Ебекеңнің зәулім ескерткіші мәңгі орнады. Ескерткіш сәтті шыққан. Қазақстанда бұндай мыстан жасалған сәтті шыққан ескерткіш көргеніміз жоқ.

ЕБЕКЕҢ ЕЛ АУЗЫНДА

Үкіметіміздің қаулысымен биыл республикамызда жаз айында химия ғылымының докторы, профессор, академик, мемлекеттік сыйлықтың лауреаты сегіз қырлы, бір сырлы азамат Ебіней Арыстанұлы Бөкетовтың 70 жылдық торқалы тойы аталып өтпекші. Қаулыда біраз атқаруға тиісті игі істер көрсетілген. Баяғыда академик А.Б.Бектұров 70-ке

келгенде: «Қалай көп өмір сүріп, аз еңбек істегеніме таң қаламын», — деген екен. Ал, Ебекең болса, аз өмір сүрсе де, халық үшін көп еңбек сіңірген адам. Ол кісінің ғаламат ғалымдығы, шебер ұйымдастырушылығы, аудармашылығы, қаламгерлігі туралы шәкірттері, жора-жолдастары, замандастары әлі де болса айтып та, жазып та жатыр. Мен бұл мақаламда Ебекеңнің от тілді, орақ ауыз шешендігі туралы әркімдерден естіп, жазып алғандарымды ұсынуды жөн көріп отырмын. Халқымыздың бір аяулы азаматы Ишанбай Қаракұлов: «Бір ғажабы Ебінейдің әзілі әрі сыпайы, әрі өтімді, әрі күлкілі. Ешкімнің де жанына кіршік жуытпайтын тәрбиелі әзіл болып шығады», — деп еске алушы еді. Замандастарының айтуы бойынша, бұл кісінің тәрбиелік мәні бар сөздері кезінде тауып айта, жеткізе айта білуі, нағыз қазақы қалжыңы естен кетпейді. Е.Бөкетов Атығай, оның ішінде Бәйімбет, оның ішінде Алыпқашқа жатады. Одан-Қостанай, одан-Бөкет. Сонымен Ебекеңнің өзін тыңдайық.

ҰЗЫН БОЙЛЫЛАР МЕН ТАПАЛДАРДЫҢ СЫБАҒАСЫ

Бірде Мұзафар Әлімбаев пен Ебекең екеуі алма бағын қыдырып келе жатып Мұзаған:

- Тапалдар мен ұзын бойлылардың сыбағасы қызық, — деп әңгіме бастапты.

- Тапалдар талай сыбағадан қағылып жүреді, саған тәтті бір аппорт үзіп берейінші, — деп алма алып берген екен.

КӨҢІЛ СҰРАУ

Бірде Мұзағаң емханаға түсіп қалса керек, жүрегі ауырып. Досының көңілін сұрауға Ебекең келіп амандықтан кейін:

- Не болды? — деп сұрапты.

- Стенокардия деген бір пәле...

- Е, құтты болсын! — депті Ебекең. Мұзағаңның тілі байланып қалса керек Ебекеңнің бұл сөзінен кейін.

- Немене, мені тез өлсін деп отырсың ба? — депті біраздан кейін Мұзаға, әлгі сөзін көңіліне дік алып.

- Керісінше, сен аман-сау бол, деп айтып жатырмын.

- Неге де? Негесі — мынау бірінші қоңырау. Енді сақ боласың. Білмей-сезбей, сезік-секем алмай оқыс кеткеннен сақтасын, — депті. Ебекең де жүрек ауруымен көп ауырған кісі ғой, содан әрі біраз ақыл-кеңестерін айтқан екен.

АУДАРМА ТУРАЛЫ

Бірде Ебекең бір аударманы былай аударыпты.

Қатын емес, бұл бір құт...

Емшегі бар екі пұт, — деп соны қайта-қайта айтып, Мұзафар ағамыз қоймайды екен, сонда Ебекең:

- Ту, сен де бір еліктегіш жан екенсің, қоймадың-ау, — деген екен. Мұзағаң да талай аударманы жасаған кісі аударманың құнын айтқан боп досын қағыта берсе керек.

ҚЫЗЫҒЫ МЕН ШЫЖЫҒЫ

Бірде бір факультеттің балалары бұзықтық жасап, Ебекеңді, сол факультеттің деканы Тасболат Сматовты

аудандық партия комитетіне шақырып, жерден алып, жерге салып Ебекеңе қатты сөгіс беріп, екеуі аудандық комитеттен шығып, ұнжырғалары түсіп келе жатса керек.

Сосын көшеде Қали Жуасов ағамыз кездесіп қалып:

– Сәлеметсіздер ме? Көңілсіз келе жатсыздар ғой, жағдайларыңыз жақсы болғай, — депті. Сонда Ебекең:

– Е, Қалеке, жағдайдың несін сұрайсыз, қызығын Тасболаттың балалары көріп, шыжығын біз алып келе жатқанымыз ғой... — деген екен.

ЕРТЕРЕК КЕЗДЕСПЕГЕН ЖАНДАР

Қалмұқан Исабаев ағамыздың үйіндегі жеңгей көркем, әрі жастау болса керек. Бірде Қалекең Ебекеңді үйіне ертіп барып қонақ қылады. Содан жеңгеміз ойбу, Евней қайным, әттең әртіс болмадық, әттең соның оқуын оқымадық, ой онда мына ағаңа ұстаттырмаушы едік дей ме, әйтеуір мақтанса керек, сонда Ебекең:

- Жеңгей-ай, ертерек те кездеспеген екенсіз, — деген екен әзілдеп. Сонда жеңгеміз:

- Е, Ебіней, ертерек кездескенде не істер едім дейсің, ана ағаң құсап, тап-тақыр боп отырар едің, — деп ағамызды бір жығып кетіпті.

ЕЛУГЕ КЕЛУДІҢ МӘНІСІ

Бірде Ебекеңнің үйінде Қалмұқан Исабаев ағамыз қонақта отырып келер жылы 50 жасқа толатынын айтыпты. Сөйтсе келер жылы Ебекең де 50 жасқа толады екен, Қалмұқан ағамызбен құрдас болып шығыпты.

- Япырау, сен де елуге келіп қалдың ба? — депті Қалмұқан ағамыз. Сонда Ебекең:

- Кіп-кішкентай Қалмұқан елуге келгенде, үп-үлкен менің елуге келмегенім ұят емес пе? — деп кеңк-кеңк күлген екен.

СЕБЕБІ НЕДЕ?

Бірде Тиышбек деген кісінің әскердегі баласы қайтып, соған көңіл айтуға Әкім Серіков, Ыбжан Рақымжанов (бұл екеуі құрдас және Әкім ағамыз төре тұқымы екен) және Ебекең Тиышбек ағаға көңіл айтып барса керек. Ауыр қаза, жас бала оңай ма? Ыбжан ағамыз барғаннан жылай беретін көрінеді.

Содан аздап көңілдері орнына келгесін, Ыбекең айтыпты: «Мен бұндай қазаға шыдай алмаймын, көзімнен жас тыйылмайды, ал мына тас бауырдан (Әкім ағаға) бір түйір тамшы тамбайды-ау тамбайды. Осының себебі не, білмеймін», — деп Ебекеңе қараса керек. Сонда Ебекең: «Оның себебі-бұл адамдарды жылатып өскен тұқым, сіз жылап өскен тұқымсыз», — деген екен.

ЖЫРТЫҚ ДАМБАЛЫМНАН ЖАЛАҢ БҰТЫМ АРТЫҚ

Тағы бірде Ебекең В.Маяковскийдің «Хорошо» поэмасын аударып болған соң «Лениншіл жас» газетіне Ақселеу Сейдімбеков арқылы ұсыныпты. Сонда аударманы беріп жатып былай депті: – Біздің елде кедейлеу бір атамыз болыпты. Сол айтады екен «жыртық дамбалымнан жалаң бұтым артық», — деп. Сондай-ақ аударманы кесіп-пішіп,

қырнап-мінеймін деп ұятқа қалдырып жүрмесін. Онда баспағанының өзі жөн деген екен.

ОНДАЙ-ОНДАЙ БОЛА БЕРЕДІ

Ебекеңнің «Жақсы» деген аударма тақырыбын «Лениншіл жас» «Керемет» деп аударып басыпты. Маяковскийдің «Хорошо» поэмасының болмысы, рухы «Жақсы» деп аударуды қажет ететінін дәлелдей келіп, Ебекең Ақселеуге: Гайдн жас кезінде тек «мен» деп сөйлейді екен. Есейе келе «Мен және Моцарт» дейтін болыпты. Орта жасқа келгенде «Моцарт және мен» деуді шығарыпты. Ал тоқтасқан кезінде тек қана Моцарттың атын айтатын болыпты. Сондай-ақ «Лениншіл жас» Аян Нысаналин жас жігіт болу керек. Оның үстіне ақын көрінеді, сондықтан ондай-ондай бола береді», — деп кеңкілдей күлген екен.

ШОҚПАР ҰСТАУШЫЛЫҚҚА ӨТІНІШ

Ебекеңнің құдасы, қария кісі асқа батасын беріпті. Сонда құдасына алғаш барып отырған Ебекең бір әңгіме бастапты: — Біздің елде бір алты ағайынды жігіттің қарт әкесі ауырыпты. Сонда әлгі азамат болған алты жігіт қолдарына бір-бір шоқпар алып, әкесін қоршай отырыпты дейді. Онысы әкелеріне өлім жібермейміз деп қамқорсығандары болса керек. Егер өлім тақала берсе болды, өздерінше шоқпармен қағып тастамақ дейді. Содан ұзақ таңда кішілеу біреуі қалғып отырғанда әкесі жүріп кетіпті. Сөйтсе бес ағасы ең кішісін төмпештеп жүр дейді, «өлімді сен жіберіп алдың» деп. Сондай-ақ, тілеулес

ұрпағыңыз көп екен, қабыл алсаңыз, мен де бір шоқпар ұстар болып қатарларыңызға қосылсам деймін. Ал ұйықтамай күзететініме уәде беремін, деп әңгімесін аяқтапты.

ПУШКИН ПОЭМАСЫН КІМГЕ ЕЛІКТЕП ЖАЗҒАН?

Студент кезінде Ебекең орыс құрдастарына әзілдеп: «Пушкин «Евгений Онегин» поэмасын жазуды «Қозы Көрпеш — Баян сұлудан» үлгі алып, еліктеген. Оның бұл эпос туралы жазбалары соның куәсі. Нанбасаңдар тыңдаңдар деп «Евгений Онегин» мен «Қозы Көрпеш — Баян сұлуды» салыстыра бір мақаммен айтып шығады екен. Мұнысы расында ғажап әзіл.

СӨЗ ТАПҚАНҒА ҚОЛҚА ЖОҚ

Бірде Медеу аңғарында демалып жатқан Ебекең Оңайбек деген жолдасымен қымыз ішуге келсе, қымыз бітіп қалған екен, сатушы кісі «Қымыз ішкілеріңіз келсе, менімен бірге жүріңдер», — деп аулына ертіп әкеп әйеліне: «Ей, мыналарға қымыз бар ма», — десе, әйелі «Жоқ», — деп бермепті. Сонда Ебекең табан астында:

Ау, туысқан қазағым,
Бұл не деген мазағың?
Шөлдеп-шаршап келгенде,
Табылмады шалабың.
Тәлкек қылып әурелеп,
Көрсеттің шөлдің азабын.
Тіліңді алмай әйелің,

Тайсалды ғой талабың? —

деп шұбырта жөнелгенде, ұялған үй иесі екі кесе қымызды алып келіп, «Сөз тапқанға қолқа жоқ, ішіңіздер мынаны», — деп екі кесе қымызды ұстата беріпті. (Орталық Қазақстан. 1995. 02 ақп.).

АҒАНЫҢ СӨЗІ — АҚЫЛДЫҢ КӨЗІ

Түрлі тақырып төңіріндегі топтастырылған өнегелі сөздер орыс және басқа ұлт тілдерінде біраздан бері екшеле жиналып, оқырмандарға ұсынылып келеді. Қазақ тілінде шыққан дана сөздер жинақтарында да бүкіл әлем ойшылдарының небір ғибраттары беріледі де өз халқымыздың талантты өкілдеріне сөз беруде жұтаңдық танытылады. Солардың бірі — академик жазушы Евней Арыстанұлы Бөкетов.

Мен Ебекеңнің кейбір кітаптарын, еңбектерін, ол кісі туралы жазған тұстастарының мақалаларын оқып жүріп жастарға тәрбиелік мәні бар кейбір сөздерін жазып жүруші едім, соны ұсынуды жөн көріп отырмын.

* * *

Жаны адал, жүрегі ақ, сезімі нәзік адамдар ең әуелі өз құрбысына қатаң талап қойып, өзін-өзі алдамайды.

* * *

Шын мәдениетті адам болудың бірден-бір жолы — өзіңнен бұрынғы буыннан тәрбие алу, дұрыс үлгі көру.

* * *

Ана тіліміз ғылыми ойшылдық пен ғұламалықтың шыңына жеткен халықтың тіліне айналуда.

* * *

Адам есейіңкіреген кезде өзіне-өзі тәрбиеші бола білуге тиіс. Бұл үшін жастарға қамқорлық пен қайрат қажет.

* * *

Бойдағы аз кемшіліктің өзін жою үшін де күресе білу керек, өйткені жамандық, кемшілік деген итжанды келеді, бойға ұялампаз.

* * *

Ғылыми ізденіс дегеніміз — творчестволық процестің барып тұрған биігі, шыңы.

* * *

Парасаттылық, шарапаттылық, теңдік, адалдық ғылымда қызмет істеген әрбір адамға лайық, халқымыздың мәпелеп, бетке ұстары -ғылыми адамдары.

* * *

Адамның мәдениеттілігінің, ой-өрісінің кеңдігінің, жан дүниесінің ләзатшыл нәзіктігінің бірден-бір белгісі көркем -әдебиетті қол үзбей оқи білу.

* * *

Тәрбиеші болу үшін адамның жан дүниелік қасиеттері пәктік, ізгілік, әділеттік сияқты сөздермен байланысты сипатталу қажет.

* * *

Жастың еңбегін бағалау, жол аша білу үлкеннің міндеті, бұл міндетті орындау үшін үлкеннің өзі зор мәдениет иесі болуы қажет.

* * *

Үлкен адамдардан қалған рухани мұраға жеңіл-желпі қараушылықтың өзі жақсылыққа апармақ емес.

* * *

Игілікті ісімен халықтың есінде қалған адамдар туралы біз жазуға тиістіміз. Өйткені үлкен адамдар туралы жазу дегеніміз олардың өмір тарихын зерттеу болып табылады. Олардың игілікті істерін, тіршіліктегі ғибратын

кейінгі буындар тек ойланып жіті зерттесе ғана іске асырып, бойына сіңіріп, өз игілігіне пайдалана алмақ.

* * *

Кешегі жазғаның бүгін өзіңе ұнап отырса, ол сенің өспегендігің.

* * *

Әдебиет пен көркем өнердің ұлы туындылары біздің жан-тәнімізге, қанымызға, бойымызға сездірмей сіңеді де, біздің рухани адамгершілік бейнемізді қалыптастыру ісіне асқан белсенділікпен қатынасады.

* * *

Өмірі мен ісі халықтың өнегелі қазынасына айналған адамдардың тіршілігі мен қаракеті туралы жазудың өзі тіпті қиын. Ол-ол ма, кейде тіпті қауіпті ме деп те ойлайсың, өйткені адал, ізгі ниеттен ешбір ауытқымай жазып отырғанның өзінде шындықтан кету оп-оңай.

* * *

Ұлттық шеңбермен шектеліп, томаға-тұйық қалған ғылым мен мәдениеттің қайқар қадары шамалы.

* * *

Уақытымның жетіспеуінен асқан қол байлау, қиындықты мен білмей-ақ жүрмін.

* * *

Сыртқы сымбат ішкі тереңдікке сай болуы керек... Сырт сымбатымен көзге түсу мақсатынан аулақ болған абзал.

* * *

Қандай (жаман) адамды да халық игілігі үшін пайдалана алған — жақсы бастық, пайдалана алмаған жаман бастық болады.

* * *

Мудрость народа в том и заключается, что он умеет выдвигать и вдохновлять таких сыновей, которые достойно и вовремя прилагают свою волю и силы к разрешению, казалось бы, неразрешимых проблем.

* * *

...путь науки — путь вечной учебы.

* * *

Я не знаю, что будет после меня, но если хоть одно зерно, посеянное мной, даст плоды, я буду считать себя счастливым человеком.

* * *

Истинный талант всегда многогранен.

* * *

Развитие творческих способностей трудно себе представить без воспитания воли и целеустремленности.

* * *

Студенческое время — счастливейшее время. Каждый студент полон высоких помыслов и романтических мечтаний, в каждом сидит этакий Васька Буслаев или Камбар батыр, готовые перешагнуть любые расстояния и перевернуть любые горы. Силушка по жилушкам переливается. Долг университета, а значит, и долг преподавателей, — направить эту «силушку» по нужному руслу, никак не лишая молодость вечных ее качеств — восприимчивости, любопытства, задора.

* * *

Вся химическая наука в настоящее время систематизирована и изучается по Менделееву. Рядом с ним, по-видимому, можно поставить разве Чарльза Дарвина, гениально указавшего на законы диалектического развития животного и растительного мира, создав иную

истинно научную методологию изучения генезиса и развития флоры и фауны на земном шаре.

* * *

Уж такова была жестокая природа режима в царской России устраивать несносные условия для деятельности людей, воплощающих в себе передовое, прогрессивное, гуманистическое.

* * *

Что ни говорите, человек не может изменить свою природу, он всегда остается человеком.

* * *

Дело в том, что ни у одного ученого не может появиться конкретная, ясная и совершенно новая идея, если у него нет в голове большой суммы основательно утвердившихся знаний: чем шире, глубже, точнее, современнее он владеет наличными знаниями, тем плодотворнее, целеустремленнее он может мыслить.

* * *

Не так уж глуп тот, кто знает, что он глуп.

* * *

Преподавательская работа была хороша тем, что постоянно приводила меня к убеждению, как много нужно работать, чтобы быть достаточно знающим наставником.

Содержание

Предисловие 5

Букетова Н.И. Евней Букетов на Земле и Небесах 6

Букетова Н.И. Во имя человека и науки 34

Букетов Е.А. Нефть, уголь и вода в химии и энергетике .. 42

Букетова Н.И. О Малышеве В.П. 137

Малышев В.П. Поступью командора и пророка 141

Букетова Н.И. «Во сне и наяву». Отрывки 211

Букетова Н.И. Евней ағамыздан келген Аян 279

Букетова Н.И. Изложение текста Аяна Евнея Арстановича на русском языке 286

Мұсатай Ғалым. Отрывок из книги «Аталар аманаты» о Евнее Букетове 292

Благодарю
за спонсорскую помощь в издании данной книги
А.М.Ержанова, директора Карагандинского
колледжа иностранных языков

Букетова Нурсулу Ибраевна

ЕВНЕЙ БУКЕТОВ
НА ЗЕМЛЕ И НЕБЕСАХ

Автор обложки *Кайрат КЭЙ-КЭЙ (К.К.Кожухов)*

Редактор *Е.Б.Кузнецова*

Технический редактор *А.М.Будник*

Подписано в печать 17.06.2015 г. Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная.
Объем 19,75 п.л. Тираж 500 экз. Заказ № 237

Отпечатано в типографии Издательства КарГУ им. Е.А.Букетова
100012, г. Караганды, ул. Гоголя, 38



Евней БУКЕТОВ

НА ЗЕМЛЕ И НЕБЕСАХ